

Nº 990

Rio de Janeiro, 15 de abril de 1968

Ao: Prof. Durmeval Trigueiro Mendes  
Coordenador dos CEOSE

Do: Prof. Jacques Toffs  
Perito da UNESCO

Senhor Coordenador,

Tenho a satisfação de, atendendo à sua solicitação, encaminhar-lhe o relatório de minhas atividades durante os anos 1966, 1967 e 1968, a serviço dos CEOSE.

Esse relatório inclui as seguintes partes:

1. Estudos Gerais
  2. Colaboração com EPEA/IPEA
  3. Relações com os Estados
  4. Outros projetos
- Lista dos documentos produzidos em 1966, 1967 e 1968
  - Lista de técnicos em Planejamento
  - Lista e roteiro de visitas aos Estados.

Muito atenciosamente

Jacques Toffs  
Jacques Toffs

ESTUDOS GERAIS

Por solicitação dos CECOS, do IPEA ou dos Estados, ou por considerá-los indispensáveis à melhoria das bases do trabalho de planejamento educacional no Brasil, realizei vários tipos de estudos técnicos tais como:

ESTUDO DAS DESPESAS COM O ENSINO:

Uma primeira análise deste problema foi feita no documento AJ, baseada no documento "Despesas com o Ensino 1961" da SNEC.

Em 1968 comecei uma investigação muito mais detalhada deste tema, sobre a qual elaborei os documentos provisórios CD e CJ.

Conto agora com a colaboração da Senhorita Lúcia Maria Nagasawa, do IPEA, para completar um estudo mais completo de (a) as despesas por sistemas educacionais (Estados, União, Municípios, Particulares) e (b) as despesas por níveis (Primário, Médio, Superior, demais tipos de ensino e demais programas). Este estudo poderá, provavelmente, ser terminado em maio vindouro.

MATEMÁTICAS EDUCACIONAIS:

O documento BP, completado pelo documento GL, apresenta algumas bases para o desenvolvimento de um sistema de matemáticas educacionais. Essas bases foram aproveitadas em vários estudos, para a análise das características educacionais existentes, para estimar o valor de algumas incógnitas, e para fazer projeções da matrícula por séries.

Estou preparando uma versão muito mais adiantada dos documentos anteriores.

ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA:

Colaborei na redação dos capítulos do Plano Decenal de Educação do EPEA, referentes à Reforma Administrativa do Ministério da Educação (Documento AX).

O documento CM, sobre a estruturação dos órgãos da faixa normativa no Ministério da Educação foi realizado para oferecer uma possível solução aos problemas com que se defrontou o INEP no início de 1968.

COLABORAÇÃO COM O EPEA/IPEA

PLANO DESENAL DO EPEA E PROGRAMA ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO DO IPEA

Participei ativamente na elaboração do Plano Decenal do EPEA, particularmente no que diz respeito a (1) criação de um modelo sócio-cultural para o desenvolvimento do ensino primário e ginásial, (2) A reforma administrativa do ensino e (3) a estimativa dos custos do Plano.

Os documentos AK (Meios para a realização de um plano educacional), AP (Objetivos educacionais), AR (Objetivos educacionais) e AZ (Educação e Demografia) também foram preparados para contribuir para o Plano Decenal.

A minha colaboração ao Programa Estratégico limitou-se à discussão de alguns pontos de caráter geral. Na minha opinião, um "programa estratégico" - que, por definição é eminentemente setorial, parcial e a curto prazo - é a antítese de um planejamento racional.

Continuo a colaborar com o IPEA nos seguintes setores:

- a) organização do departamento de recursos humanos;
- b) preparação de um plano quinquenal de educação;
- c) trabalhos de assessoria aos estudos de Minas e Goiás;
- d) coordenação com os trabalhos dos CEOSE.

RELAÇÕES COM OS ESTADOS

MINAS GERAIS:

O problema da planificação do Estado de Minas Gerais se torna mais difícil porque pelo menos quatro instituições diferentes se encarregam dele, tais como a Faculdade de Educação da Universidade Federal, a Comissão Estatal do Salário Educação, a Comissão do Ensino Médio (MEC-USAID) e a Secretaria de Educação de Minas.

Em julho visitei, em companhia do Dr. Arlindo Lopes Correa, do IPEA, o Governador do Estado e o Secretário de Educação. Explique-lhes que o Estado de Minas jamais terá um Plano se dêle se encarregarem quatro grupos de planificação e que sómente depois da solução desse problema poderiam o IPEA e os CESE prestar uma assistência verdadeiramente eficaz.

Um convênio entre o Ministério de Educação, IPEA e a Secretaria foi assinado no fim do ano de 1967, para assegurar a coordenação dos trabalhos de planejamento. Prevê-se que iniciar-se-a a sua execução em maio de 1968.

Tenho estado em constante comunicação com o grupo de planificação da CESE de Minas desde abril (ver documento BH(MG)). O documento BP, sobre as Matemáticas da Planificação Educacional foi elaborado especialmente para responder às perguntas feitas por esse grupo, e pelos do Rio Grande do Sul, Bahia e IPEA. O documento CG descreve detalhadamente a aplicação dos sistemas de Matemáticas Educacionais ao caso de Minas Gerais.

Por ocasião de minha última visita a Belo Horizonte, em março de 1968, colaborei no estudo de planos educacionais primários para Belo Horizonte, Uberlândia e Contagem, e na definição de modelos para a elaboração de planos para vários tipos de municípios urbanos, semi-urbanos e rurais.

RELAÇÕES COM OS ESTADOS

SERGIPE:

Estive em Sergipe em dezembro de 1967, para assegurar o "follow up" dos CEOSE (ver documento BA)

Durante a minha estada, processavam-se as últimas revisões a um projeto de lei sobre a reorganização administrativa da secretaria, cujo texto, desde abril, estava sendo examinado.

Discuti, igualmente, com o Secretário e o grupo de planificação de Sergipe, a adoção de novos sistemas de distribuição de bolsas de estudos, e a possibilidade de estabelecimento de um projeto de alfabetização funcional em Sergipe, em colaboração com a Petrobrás.

O Secretário estaria disposto a ceder a direção, ad interim, da divisão de alfabetização de sua Secretaria, ao perito que a UNESCO enviará para a execução de um projeto de alfabetização funcional em seu Estado.

O Secretário insistiu no pedido de visitas regulares de membros do grupo CEOSE-IPEA, em 1968.

RELAÇÕES COM OS ESTADOS

GOIÁS:

Por ocasião de uma visita a Goiás, em julho, em companhia de peritos do IPHA, tive ocasião de formular algumas recomendações sobre modificações que deveriam ser introduzidas na organização administrativa da Secretaria de Educação desse Estado - que já é bastante moderna e adequada. (Documento BN)

O modus operandi a adotar para a elaboração do Plano Educaacional foi também discutido com o Governador do Estado e com a Secretaria de Planificação do Estado de Goiás, organismo particularmente importante nessa região fronteira.

Em princípios de novembro, procurou-me no Rio o grupo de Planificação da SEC de Goiás, que me pediu intercedesse junto ao governador para acelerar a implantação dos novos sistemas administrativos propostos para Goiás. Consultou-me também sobre a construção de um modelo "sócio-cultural" para o desenvolvimento dos sistemas de ensino primário e secundário.

O IPHA destacou, especificamente, um grupo para continuar dando assistência técnica ao Estado de Goiás,

RELAÇÕES COM OS ESTADOSPERNAMBUCO:

Junto com o Prof. Durmeval Trigueiro e o Prof. Michel Debrun, participei do primeiro CEOSE de Pernambuco, em fins de outubro. Voltei a Recife em dezembro, para um "follow up", em companhia de Michel Debrun e do Dr. Frederico Amorim, do IPEA.

A situação em Pernambuco não evolui de maneira satisfatória, não - como é freqüentemente o caso - devido à inércia do Conselho ou do Secretário de Educação, mas, sobretudo, porque desejam pôr em funcionamento imediatamente um projeto de reforma administrativa "SUI GENERIS" que é antitécnico (Documento CE).

Tive que manifestar minhas objeções à nova legislação sobre o ensino, que fizeram aprovar pela Assembléia Legislativa, uma vez que ela contém diversas cláusulas absolutamente contrárias às recomendações dos CEOSE, e especificamente:

(a) a legislação que estabelece as bases de uma reforma administrativa, e de um sistema de planificação, enuncia os "objetivos" da política educacional de maneira tão detalhada, que torna implícito o padrão de um plano futuro. E isso, sem que se tenha empreendido um estudo sério da coerência e do realismo desses objetivos. Não foram sequer reunidas as estatísticas necessárias.

(b) No projeto, pelos menos 4 entidades ou grupos - das quais duas de tipo parlamentar - devem encarregar-se da elaboração do Plano. Três desses grupos são supérfluos.

Minhas objeções foram ouvidas com amabilidade pelo Secretário de Educação e pelos membros da "Câmara de Planificação do Conselho Estadual de Educação" de Pernambuco, responsáveis pelo projeto de lei, isto é, sobretudo a Profª. Cândida Maciel e o Prof. Carlos Maciel, membro dos CEOSE. Eles tentarão, pelo menos, confiar a um só grupo a responsabilidade técnica pela elaboração do Plano.

O Secretário e membros do Conselho pediram também uma ajuda ulterior do grupo CEOSE-IPEA para:

(a) Contribuir para o estudo da criação de um sistema permanentemente de levantamento de informações e estatísticas, em colaboração com a Ford Foundation, que parece disposta a financiar tal projeto. (Em janeiro falei com a Ford Foundation no Rio. Não financiaram o projeto).

(b) Estudar os detalhes de uma organização administrativa da Secretaria. (O Secretário não apóio com vigor esta solicitação: ele deve seja estudar primeiro se se necessitar verdadeiramente uma reforma de fundo).

RELAÇÕES COM OS ESTADOS

RIO GRANDE DO SUL:

Participei, em julho de 1967, nos CECOSE do Rio Grande do Sul com o Conselheiro Durmeval Trigueiro Mendes e o Prof. Carlos Maciel. Dividimos o trabalho e dediquei-me a definir, com os membros do Conselho Estadual de Educação e os dirigentes de todos os departamentos administrativos e estatísticos da Secretaria, as bases técnicas (1) da planificação da Educação no Rio Grande do Sul; (2) de uma reforma dos serviços administrativos da Secretaria; (3) da organização dos serviços técnicos da planificação.

Os documentos BK e BS contém um resumo de minhas recomendações.

Os CECOSE do Rio Grande tiveram resultados bastante positivos. O grupo de planificação do Conselho Estadual de Educação - numerosos membros de qual vieram freqüentemente ao Rio para me consultar - elaborou, em dezembro, um "Plano Educacional do Rio Grande do Sul" que é o primeiro Plano Estatal a responder às normas do plano decenal federal do IPEA e às especificações bastante exigentes de meu documento BD.

Fui convidado a ir a Pôrto Alegre em 1968 para retomar a discussão da reforma dos sistemas administrativos e de planejamento.

RELAÇÕES COM OS ESTADOS

PARANÁ:

Fomos diversas vezes - eu e o Professor Durmeval Trigueiro Mendes - a Curitiba para assegurar o "follow up" dos CEOSE de julho (ver documentos BC, BF(PAR) e BG(PAR)).

A política interfiriu em nossos trabalhos. Os planificadores e técnicos do Paraná, e principalmente os do Conselho Estadual de Educação e da FUNDEPAR - de qualidade excepcional -, acham-se em conflito com o Secretário de Educação, o qual escolheu para encarregar-se da Planificação um grupo de competência e experiência limitada.

Séries progressos foram, no entanto, obtidos no domínio da estatística e dos cadastros do pessoal e dos ativos da Educação. A FUNDEPAR, que utiliza os integradores eletrônicos da GELEPAR, dispõe, no momento, das mais completas e sofisticadas informações sobre a situação de todos os sistemas educacionais do Paraná.

Uma vez sanada a situação política, todo um dispositivo de planificação poderá ser posto em funcionamento.

Durante o segundo semestre de 1967, recebi freqüentemente no Rio de Janeiro visitas de técnicos da Secretaria, do Conselho e da FUNDEPAR, consultando-me sobre os mais variados assuntos.

RELAÇÕES COM OS ESTADOS

BAHIA:

A reorganização da administração da Secretaria de Educação da Bahia e o desenvolvimento de seu sistema de planificação foram o objeto de muitas de minhas visitas a Salvador durante o segundo semestre , e de numerosas comunicações técnicas (ver notadamente os documentos BB, BF(B), BG(B), BQ e CC.

Nos últimos meses empenhei-me principalmente - com o Secretário de Educação e seu grupo de planificação - em encontrar uma solução para os seguintes problemas:

(a) Desenvolvimento de um sistema de planificação, a médio e longo prazo, para os setores da educação e da mão-de-obra, já institucionalizados por todas as outras atividades econômicas e sociais do Estado.

(b) Criação, no seio da Secretaria de Educação, de instrumentos suplementares aos já fornecidos pela Reforma Administrativa dos Estados, e adaptados às exigências da planificação a médio e a longo prazo.

(c) Racionalização de um sistema de descentralização geográfica das atividades da Secretaria.

(d) Preparação de um Cadastro geral e permanente da Educação.

Em janeiro de 1968 adiante os seguintes projetos:

(a) Estudo dos polos de desenvolvimento no estado da Bahia.

(b) Crítica do primeiro rascunho do Plano de Educação Primária.

V E

## RELAÇÕES COM OS ESTADOS

### SANTA CATARINA:

Realizou-se, em julho, uma reunião em Florianópolis, de que participei, em companhia do Professor Michel Debrun. Dediquei-me particularmente à análise de certos problemas do ensino primário, e à descrição das estruturas que deveriam ser criadas para assegurar a organização da planificação (ver documentos BO, BG(CAT) e BR).

Os CBOSE de Santa Catarina não tiveram ainda resultados positivos. O follow up está a cargo do Prof. Oswaldo Ferreira de Melo - Reitor da Faculdade de Educação da Universidade de Desenvolvimento de Santa Catarina e membro do Conselho Estadual de Educação - que, em novembro e dezembro de 1967 seguiu os cursos do Instituto Regional de Santiago, em bolsa de estudos. Parece que encontra dificuldades em fazer com que o Secretário de Educação - personagem essencialmente político - aceite a idéia de uma reforma administrativa.

Esse problema será retomado por ocasião de uma próxima visita do grupo CBOSE-IPEA.

RELACIONES COM OS ESTADOS

SÃO PAULO

De novembro de 1966 a janeiro de 1967, participei nos trabalhos da "Comissão de Reestruturação da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo", que estudou a operação dos sistemas normativos, informativos e administrativos da Secretaria e formulou recomendações completas (incluindo um Projeto de Lei) sobre sua reorganização. (documentos AS e AV).

Algumas das reformas sugeridas foram parcialmente implantadas. Com a saída do Secretário, Prof. Carlos Pasquale, da SEC de São Paulo, foram suspensos os trabalhos da Comissão, assim como as reformas daquela organização.

RELAÇÕES COM OS ESTADOS

RIO DE JANEIRO

Em maio e junho de 1967, em colaboração com o IPEA, estudei o sistema administrativo da Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro e formulei uma série de recomendações sobre as reformas que se faziam necessárias e sobre a organização de um sistema permanente de planejamento (documento BF(Rio) ).

Este projeto foi abandonado porque o Secretário de Educação não criou o grupo local de alto nível, que deveria discutir e implantar aquelas reformas e as demais recomendações formuladas pelo IPEA.

RELAÇÕES COM OS ESTADOS

ESPÍRITO SANTO

Em janeiro de 1967 estudei, em colaboração com o IPER, os programas de expansão da Universidade Federal do Espírito Santo, em Vitória. Assessorei o grupo de planejamento da Universidade na confecção de um cadastro preliminar dos recursos do Estado em profissionais das categorias mais importantes e de uma projeção das necessidades prováveis em 1970. Esses estudos foram aproveitados para o cálculo do número de vagas que deverão ser disponíveis em cada uma das Faculdades e as características arquitetônicas e financeiras gerais da Universidade.

OUTROS PROJETOS

Além do trabalho realizado em colaboração com as instâncias federais e estatais encarregadas da planificação da Educação e da Reforma Administrativa, dediquei-me, também, a alguns projetos conexos, a pedido de organizações paraestatais ou regionais.

INEP:

Para o diretor do INEP, Dr. Carlos Mascaro, redigi os documentos BU, que contém minhas sugestões para o programa de assistência técnica estrangeira no domínio da Educação, e BW, sobre os problemas do professorado primário. Esses documentos estão anexados ao meu relatório.

As recomendações sobre o programa de assistência técnica foram adotadas pelo Dr. Mascaro, Dr. Durmeval Trigueiro dos CEMOSE e Dr. Arlindo Lopes Correa do IPEA.

OUTROS PROJETOS

SUDENE:

Por ocasião de minhas viagens à Recife, em outubro e dezembro, em companhia dos meus colegas do IPEA e dos CEOSE, conversei com os especialistas do grupo de recursos humanos da SUDENE, tentando estabelecer o papel que esta instituição poderia desempenhar, no programa CEOSE-IPEA de assistência técnica às Secretárias de Educação dos Estados do Nordeste.

Minha reação é essencialmente negativa, a SUDENE, que dispõe de alguns técnicos excelentes, está teóricamente em boa posição para formular, para todos os Estados do Nordeste, um programa de mão-de-obra, de especialização e de professionalização, cuja execução poderia ser confiada aos diferentes Estados.

Além disso, um importante grupo da OIT presta assistência à SUDENE na elaboração de um estudo das disponibilidades de mão-de-obra, que ficará pronto em agosto de 1968, provavelmente.

As altas autoridades da SUDENE não parecem, no entanto, muito interessadas nesse gênero de estudo e de atividade.

Mesmo que sua atitude mudasse, os planificadores de mão-de-obra nunca poderiam obter projeções e conclusões bastante úteis, uma vez que a SUDENE não dispõe de estudos detalhados dos recursos naturais, potenciais e atuais do Nordeste, e não se encontra em condições de definir a orientação provável da economia - e da mão-de-obra desta região.

*clft*  
*J.*  
Nossas conversações indicaram, no entanto, que a colaboração da SUDENE nas atividades CEOSE-IPEA poderia, talvez, estender-se a certos projetos específicos, como a reforma das estruturas administrativas das Secretárias de Educação. Conviria, no entanto, examinar se a doutrina SUDENE nesse campo não difere muito da dos CEOSE-IPEA. Esse tema deveria ser o objeto de um próximo encontro com a SUDENE.

CUTROS PROJETOS

SENAI:

O Dr. Carlos Pasquale, Diretor do SENAI de São Paulo pediu-me para estudar a operação e os projetos de seus serviços de estudo, que já dispõem de informações e projeções bastante sofisticadas sobre a disponibilidade e a demanda de trabalhadores especializados e de técnicos de nível médio. Minhas recomendações foram o objeto do documento BY e CB.

O Dr. Arlindo Lopes Correa do IPEA iniciou, em 1968, a organização de um serviço de previsão da demanda futura de mão-de-obra especializada e não-especializada de todos os níveis, em colaboração com o Ministério do Trabalho e com o Ministério da Educação. Em desenvolvimento das minhas recomendações, utilizará os serviços do SENAI de São Paulo para iniciar os estudos e projeções pilotos.

OUTROS PROJETOS

SUDESUL:

Em Porto Alegre, entabulei conversações similares com a organização regional dos estados do Sul (SUDESUL), com a qual parece-me possível chegar a resultados mais positivos. É, entretanto, bastante difícil definir o papel que as organizações regionais poderiam desempenhar relativamente aos domínios da planificação da Educação e da mão-de-obra.

Na realidade, as autoridades federais não parecem possuir um critério muito nítido sobre as verdadeiras funções das organizações regionais. Em meados de 1967, por exemplo, parecia que elas iriam encarregar-se da planificação do país, e poder-se-ia mesmo perguntar quais seriam, nessas circunstâncias, as funções do Ministério do Planejamento.

Em fins de 1967, ficava o Ministério do Planejamento novamente encarregado da planificação, e as organizações regionais se reduziam, de novo, ao papel tradicional de administração financeira da federação, sobretudo nos setores de investimentos físicos, e nas regiões deserdadas.

DOCUMENTOS

1966

- AB Novos modelos propostos para a projeção das cifras da população
- AC Programa dos CBOSE sobre planejamento
- AD Definição geral dos planos
- AE Sistema de Satélite Educacional
- AG Aspectos econômicos do professorado
- AJ Receitas e despesas com o ensino
- AK Meios recomendados para a realização de um plano educacional
- AP Os objetivos da Educação
- AR Estudo dos Repetentes
- AS Reestruturação Administrativa da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo
- AT<sub>1</sub> Plano Decenal: Projeção da Matrícula no Brasil: ensino primário e ginásial
- AT<sub>2</sub> Plano Decenal: Projeção dos custos do ensino primário e ginásial no Brasil
- AV Normas propostas pela operação dos sistemas educacionais no Estado de São Paulo
- AK Plano Decenal: Reforma administrativa do Ministério e das Secretarias Estaduais de Educação

DOCUMENTOS

1967

- AZ Demografia e Educação
- BA Recomendações sobre o planejamento educacional e Reforma Administrativa - Estado de Sergipe
- BB Recomendações gerais sobre planejamento educacional - Estado da Bahia
- BC Recomendações preliminares sobre planejamento educacional - Estado do Paraná
- BD Conteúdo de um plano estadual de Educação
- BE Conteúdo de um plano estadual de emergência
- BF(B) Sugestões sobre uma reforma administrativa - Estado da Bahia
- BF(PAR) Sugestões sobre uma reforma administrativa - Estado do Paraná
- BF(RIO) Sugestões sobre uma reforma administrativa - Estado do Rio de Janeiro
- BG(B) Recomendações sobre a organização administrativa do sistema de planejamento da Secretaria de Educação do Est. da Bahia
- BG(PAR) Recomendações sobre a organização administrativa do sistema de planejamento da Secretaria de Educação do Estado do Paraná
- BG(CAT) Recomendações sobre a organização administrativa do sistema de planejamento da Secretaria de Educação do Estado de Santa Catarina
- BH(MG) Metodologia pelo cálculo dos índices básicos de produtividade educacional - Estado de Minas Gerais
- BJ(ES) Cálculo da demanda prevável de profissionais de nível universitário - para a Universidade Federal do Estado do Espírito Santo
- BK Recomendações sobre a reforma administrativa da Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul
- BN Recomendações sobre a reorganização do regulamento da SEC do Estado de Goiás
- BQ Recomendações sobre a organização administrativa dos sistemas de planejamento educacional - Est. de Santa Catarina

- ✓ BP Matemáticas do Planejamento Educacional
- BQ Recomendações à SEC da Bahia sobre Cadastro, Reforma Administrativa e Polos de Desenvolvimento
- BR Soluções sugeridas para alguns dos problemas principais do ensino primário e da Educação Permanente - Estado de Santa Catarina
- BS Recomendações sobre organização administrativa dos sistemas de planejamento educacional - Estado do Rio Grande do Sul
- BU Recomendações sobre um programa de Assistência Técnica Estrangeira
- ✓ BW Problemas do Magistério primário
- BX Algumas comentários sobre o Plano Nacional de Metas
- BY Os sistemas de SENAI de São Paulo
- ✓ BZ Contributions au document préparatoire de la Conférence Internationale de Planification de l'éducation

DOCUMENTOS

1968

- CB Recomendações sobre sistemas de fichas e computadores para o SENAI - São Paulo
- CG Cálculo da Matrícula Primária por Série - Est. da Bahia 1965/70
- CB Estimativa provisória das despesas com o ensino em 1967 (União, Estados, Municípios e Particulares)
- CE Memorandum sobre a organização do planejamento educacional na SEC do Estado de Pernambuco
- CG Cálculo e Projeção da Matrícula e dos principais parâmetros educacionais 1966/70. Estado de Minas Gerais.
- CJ Uma nova estimativa das despesas com o ensino no período 1964/70 (documento provisório)
- CL Matemáticas Educacionais. Análise das relações entre alguns parâmetros principais
- CM Estruturação dos órgãos da faixa normativa no Ministério da Educação
- CN Modelo para o planejamento educacional de vários municípios de Minas Gerais (Modelo de Contagem)
- CO Organização funcional da nova "Área de Recursos Humanos" do IPHA.

VIAGENS em 1966

- Abril                    PÓRTO ALEGRE (RIO GRANDE DO SUL) - II Conferência Nacional de Educação e visitas à SEC.
- FLORIANÓPOLIS (STA CATARINA) - Visitas à SEC e à Faculdade de Educação.
- CURITIBA (PARANÁ) - Visitas à SEC e à FUNDEPAR.
- Julho                    BELO HORIZONTE (MINAS GERAIS) - Conferência C.R.P.E.
- Agosto                  SÃO PAULO (SÃO PAULO) - 1º Reunião da Comissão de Reestruturação da SEC de São Paulo.
- CURITIBA (PARANÁ) - FUNDEFAR e SEC.
- SÃO PAULO (SÃO PAULO) - Reestruturação da SEC
- CURITIBA (PARANÁ) - FUNDEPAR e SEC.
- FLORIANÓPOLIS (STA CATARINA) - SEC e Faculdade de Educação.
- Novembro                SÃO PAULO (SÃO PAULO) - Reestruturação da SEC
- BELO HORIZONTE (MINAS GERAIS) - 3º Conferência sobre "Técnicas de Estatística e Amostragem", do C.R.P.E.
- Dezembro                SÃO PAULO (SÃO PAULO) - Definição dos CROSE
- CURITIBA (PARANÁ) - Definição dos CROSE
- FLORIANÓPOLIS (STA CATARINA) - Definição dos CROSE.

VIAGENS EM 1967

- 8 - 10 janeiro FORTALEZA (CEARA) - Preparação dos CBOSE
- 11 - 12 janeiro NATAL (RIO GRANDE DO NORTE) - Preparação dos CBOSE.
- 13 - 14 janeiro JOÃO PESSOA (PARAÍBA) - Preparação dos CBOSE.
- RECIFE (PERNAMBUCO) - Conversações com a SUDENE.
- 21 - 25 janeiro SÃO PAULO (SÃO PAULO) - Reorganização da Secretaria de Educação.
- 26 - 27 janeiro VITÓRIA (ESPIRITO SANTO) - Planificação da Universidade Federal do Espírito Santo.
- 17 - 25 abril ARACAJU (SERGIPE) - Primeiro CBOSE.
- 24 - 25 abril SALVADOR (BAHIA) - III Conferência Nacional de Educação.
- 9, 10, 18 maio NITEROI (RIO DE JANEIRO) - Organização planificação e reforma administrativa (com o IPEA).
- 21 - 31 maio CURITIBA (PARANÁ) - CBOSE
- 11 - 17 junho SALVADOR (BAHIA) - Organização, planejamento e reforma administrativa.
- 21, 26, 27 junho NITEROI (RIO DE JANEIRO) - Organização , planejamento e reforma administrativa (com o IPEA)
- 4 - 5 julho CURITIBA (PARANÁ) - Follow-up do CBOSE .
- 6 - 9 julho FLORIANÓPOLIS (STA. CATARINA) - CBOSE.
- 10 - 16 julho PORTO ALEGRE (RIO GRANDE DO SUL) - CBOSE e discussões com a SUDESUL.
- 17 - 18 julho CURITIBA (PARANÁ) - Follow-up do CBOSE.
- 25 julho BELO HORIZONTE (MINAS GERAIS) - Organização e planejamento (com o IPEA).

- 26 - 27 julho BRASÍLIA (DISTRITO FEDERAL) - Organização, Plano Nacional de Educação (com o IPEA e a Secretaria Geral).
- 28 - 29 julho GOIÂNIA (GOIÁS) - Organização, planejamento e reforma administrativa (com o IPEA)
- 30 julho - 1º agosto BELO HORIZONTE (MINAS GERAIS) - Organização, planejamento (com o IPEA).
- 21 - 23 agosto SALVADOR (BAHIA) - Follow-up organização, planejamento.
- 24 - 26 agosto RECIFE (PERNAMBUCO) - CEOSSE
- 24 - 25 outubro SÃO PAULO (SÃO PAULO) - Análise dos sistemas do SENAI de São Paulo.
- 6 - 28 novembro PARIS (FRANÇA) - Reciclagem
- 18 - 20 dezembro RECIFE (PERNAMBUCO) - Follow-up do CEOSSE e novas discussões com a SUDENE.
- 21 - 23 desembro ARACAJU (SERGIPE) - Follow-up do CEOSSE.

VIAGENS EM 1968

- 22 - 24 janeiro                    SÃO PAULO (SÃO PAULO) - Visitas ao SENAI, ao SSI e à Secretaria de Educação.
- 24 - 27 janeiro                    SALVADOR (BAHIA) - Visitas ao Governador, à Secretaria de Educação e ao Grupo MED/USAID/SUDENE.
- 28 - 30 março                    BELO HORIZONTE (MINAS GERAIS) - Assessoria ao CESE de Minas Gerais.
- 16 - 17 abril                    CURITIBA (PARANÁ) - Visitas à SEC e à FUNDEPAR.
- 17 - 18 abril                    FLORIANÓPOLIS (STA CATARINA) - Visitas à SEC e à Faculdade de Educação.
- 19 - 26 abril                    PORTO ALEGRE (RIO GRANDE DO SUL) - Visitas à SEC, ao Comitê Estadual de Educação e SUDESUL.



M. E. C. — I. N. E. P.

CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISAS EDUCACIONAIS

Rua Voluntários da Pátria, 107 — Caixa Postal, 1 — 02 — Botafogo  
Rio de Janeiro — GB. — Brasil

946

Rio de Janeiro, 14 de março de 1968

Ao: Prof. Durmeval Trigueiro  
Coordenador do CEOSE

Do: Prof. Jacques Torfs  
Perito da UNESCO

Prezado Coordenador,

Tenho o prazer de mandar-lhe o meu programa de trabalho para os meses de março, abril e maio.

MARÇO — 25 a 27:

BELO HORIZONTE

- Assessorar o CESE na elaboração do plano de desenvolvimento do Ensino Primário.
- Em colaboração com o IPEA/Arlindo Lopes Correa, discutir com o grupo da Universidade e com a SEC a organização da Comissão Central de Planejamento Educacional do Estado de Minas Gerais.

ABRIL — 2 a 3:

SÃO PAULO

- Em colaboração com o IPEA assessorar o SENAI e o CESI na organização de um serviço de recenseamento e planejamento da mão-de-obra.
- Discutir com o SENAI/CESI o progresso do projeto local de alfabetização funcional.

ABRIL — 3 a 7:

PÓRTO ALEGRE

- Discutir com o grupo técnico do Conselho Estadual de Educa-

ção e a Secretaria de Educação os sistemas administrativos que deverão ser criados para implantar o Plano Educacional do Rio Grande do Sul, agora terminado.

- Estudar os custos do ensino no Rio Grande do Sul.

ABRIL - 8 a 10:

FLORIANÓPOLIS

- Discutir com a Secretaria, com o Conselho e com o pessoal técnico da Faculdade de Educação as atividades que têm no setor de planejamento e as medidas que adotaram para implementar as recomendações do CEOSE.
- Estudar os custos do ensino em Santa Catarina.

ABRIL 10 a 12:

CURITIBA

- Assessorar a FUNDEPAR no aperfeiçoamento do Cadastro educacional do Estado e demais projetos de planejamento.
- Discutir com a Secretaria e o Conselhos as medidas que adotaram para implementar as recomendações do CEOSE.
- Estudar os custos de ensino no Paraná.

ABRIL-MAIO:

SALVADOR

- Terei, provavelmente, que regressar a Salvador para assessorar a SEC na elaboração do Plano Educacional Primário, e para discutir com o grupo do Convênio MEC/USAID/SUDENE a coordenação das suas atividades com as da SEC.

RIO

- (1) Continuo assessorando o IPEA em vários projetos de planejamento educacional e de mão-de-obra.
- (2) Estou preparando para serem apresentados aos Ministérios da Educação e do Planejamento e aos Ciclos:
  - a) Um estudo detalhado sobre as despesas com o ensino de 1960 a 1967.
  - b) Um manual sobre as Matemáticas Educacionais.

C. B. P. E.

Mando-lhe, em anexo, um memorandum sobre meu itinerário  
de 25 de março a 12 de abril.

Atenciosamente,

Jacques Torfs

Jacques Torfs

C. B. P. E.

RECOMENDAÇÕES SOBRE A ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA  
DO SISTEMA DE PLANEJAMENTO DA  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO  
ESTADO DO PARANÁ

DOCUMENTO BGPAR  
JACQUES TORPS  
UNESCO - BRASIL  
JUNHO DE 1967

## PLANO DE EDUCAÇÃO ESTADUAL

### 1. DEFINIÇÕES

Planejamento, planejar e planos são palavras e conceitos usados com grande frequência. Mas, muito mal compreendidos, em regra geral. É, pois, conveniente tecer aqui alguns comentários sobre seu conteúdo e suas implicações.

Planejamento é um processo que permite a realização dos objetivos e metas fixados pela coletividade.

O Plano educacional estadual estabelecerá metas e objetivos, em função das metas gerais do plano econômico, social e cultural da Nação, do Plano de Educação Nacional, dos planos econômicos, sociais e culturais do Estado. Levará em conta as previsões das necessidades em mão-de-obra e profissionais; os objetivos de melhoria social do Governo e as aspirações culturais da comunidade.

O plano educacional estadual descreverá os meios de realização desse objetivos, ou seja, a política educacional estadual e as medidas administrativas, econômicas, financeiras, e pedagógicas que deverão ser mobilizadas durante um período definido, para assegurar a realização, total ou parcial, dessa política e dos objetivos. A descrição das medidas será detalhada, geográfica e funcionalmente, e constituir-se-á em plano de trabalho da Secretaria, ficando seus órgãos executivos encarregados de cumpri-lo dentro dos prazos previstos.

Este planejamento, para ser válido, deverá ser completo e integral, ou seja, abranger todas as formas e níveis de ensino e assegurar harmoniosa utilização dos vários instrumentos de decisão e execução. É impossível planejar a educação primária, sem planejar a média ou, desenvolver o sistema estadual de ensino, sem levar em conta a evolução dos sistemas municipais ou particulares.

### 2. REQUISITOS

Existem no Paraná condições propícias à elaboração de um Plano educacional científico e completo.

- (a) Os planos e estudos do desenvolvimento econômico e social da União e do Estado são suficientemente adiantados para permitir a definição de objetivos econômicos e sociais claros para um Plano Estadual de Educação.

- (b) O Governo vem expressando repetidamente a sua intenção de elaborar e realizar um Plano Educacional.
- (c) O Paraná dispõe de técnicos competentes em estatísticas, planejamento e pedagogia.
- (d) Também dispõe o Paraná da informação técnica especializada e das estatísticas educacionais detalhadas necessárias.

### 3. CONTEÚDO DO PLANO. PRAZO.

Nessas circunstâncias, recomenda-se dar início imediato aos trabalhos de elaboração do Plano.

O documento BD, anexo, descreve a lista dos temas que deverá desenvolver e dos trabalhos que deverá apresentar.

O plano educacional, em linhas gerais, será estabelecido para um período de vinte anos, prazo durante o qual pode efetuar-se a formação completa do cidadão, desde a escola pré-primária aos últimos anos da universidade.

Para o período de vinte anos, o plano terá uma natureza geral. Apresentar-se-ão objetivos gerais, cálculos da evolução demográfica e econômica provável, cálculos gerais de despesas que principalmente permitirão precisar algumas idéias, demonstrar a impossibilidade de algumas aspirações.

O Plano apresentará uma forma mais especificamente detalhada para um período de cinco anos, prazo durante o qual as perspectivas da evolução econômica e financeira e a orientação geral do Estado podem ser previstas com precisão maior.

Os planos de 5/20 anos serão previstos anualmente e substituídos por novos planos de uma duração igual. Assim, elaborar-se-á em 1967 o plano 1968-1972-1987 e em 1968 o plano 1969-1973-1988.

O primeiro ano de cada plano de 5/20 anos definirá em todos os seus detalhes o orçamento-programa para o ano seguinte. A realização dos planos deve ser supervisionada e controlada de maneira contínua. Os órgãos administrativos apropriados para assegurá-los são as assessorias, cuja criação é proposta no capítulo do relatório dos CEOSE, relativo à reforma administrativa.

### 4. ESTRUTURA ADMINISTRATIVA.

O melhor dos planos pode transformar-se em exercício intelectual sem qualquer utilidade, se não existir o desejo de realizá-lo.

Também não será possível executá-lo, se faltarem os instrumentos administrativos apropriados.

A vontade de converter o Plano em realidade foi manifestada pelo Governador do Estado, por seu Secretário de Educação, assim como pelo Conselho Estadual de Educação, a quem cabe a alta responsabilidade de aprovar o Plano e supervisionar a sua execução a curto e a longo prazo.

Essas autoridades e todo o alto pessoal da Secretaria manifestaram também o desejo de adequar a reforma administrativa da Secretaria às exigências do planejamento.

É este um fator altamente favorável: a existência de uma estrutura administrativa apropriada é tão indispensável, que se deve considerar a reforma da administração como parte indispensável do próprio Plano.

## 5. INSTRUMENTOS PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO.

Pelas razões indicadas, a descrição dos instrumentos a serem utilizados no estudo e elaboração do Plano, incluem aqueles necessários para o estudo e a elaboração da Reforma Administrativa.

Pela descrição de sua constituição e funções, concluir-se-á que todos os temas que interessam aos planejadores, interessam, inevitavelmente, aos técnicos da reforma, e que não poderão realizar um trabalho útil sem coordenar seus esforços de maneira contínua.

Para adiantar a elaboração do Plano e as atividades paralelas indispensáveis à sua boa execução, será necessário criar três comissões, de Planejamento, de Informações e Formulários e de Controle e Classificação de dados. Estas comissões terão como funções e estruturas:

### (a) Comissão de Planejamento

O trabalho da Comissão de Planejamento será temporário e consistirá principalmente na elaboração do Plano Estadual de Educação, que conterá todos os objetivos, programas, cálculos e a legislação descritas no documento BD, anexo.

Devido à natureza do material que deve ser incluído no Plano, a Comissão deverá ter entre seus membros:

- um economista
- um especialista em estatística e interpretação estatística
- um educador
- um especialista em administração pública.

A Comissão terá a responsabilidade eminente pela elaboração e redação do Plano. Obterá as informações e orientações necessárias através de:

- i - seus próprios estudos e recursos;
- ii - estudos e amostragens realizados por firmas privadas, pelo Cen

tre de Perquisas Educacionais, e pelas demais organizações do Estado.

Uma das primeiras tarefas da Comissão será definir os estudos que deverão ser realizados por essas entidades;

iii - a assessoria de cinco grupos de trabalho, assim:

#### 1º Grupo de Objetivos Educacionais

Este grupo participará da descrição da filosofia educacional do Plano (Capítulo I do Documento BD) e será composto de educadores, chefes dos departamentos técnico-pedagógicos da Secretaria e da Diretoria do Centro de Pesquisas Educacionais, assim como de economistas.

#### 2º Grupo de Reforma Administrativa

Este grupo existe agora como entidade "ad Hoc", e contribui na preparação do texto definitivo da Reforma, de acordo com os estudos preliminares realizados pela Secretaria, e de acordo com as recomendações dos CEOSE, deverá trabalhar em íntima colaboração com a Comissão de Planejamento, para assegurar que os sistemas administrativos da Secretaria podem ser utilizados eficazmente como instrumentos de Planejamento.

#### 3º Grupo de Orientação Econômica

Este grupo, de economistas, definirá os objetivos do ensino médio do 2º ciclo, do ensino superior e da educação de adultos.

#### 4º Grupo de Orientação Financeira

Este grupo, de economistas e administradores, estudará os recursos financeiros disponíveis para a realização do plano.

#### 5º Grupo de Custos

Este grupo, de integrado por economista e engenheiros, assessorará a Comissão de Planejamento em todos os assuntos relacionados com custos unitários de ensino, salários, custos de construção e conservação, etc.

A Comissão de Planejamento consultará regularmente o Secretário de Educação, o Conselho Estadual de Educação, assim como todas as organizações do Estado interessadas em Planejamento ou Educação.

O Plano será apresentado para aprovação prévia do Secretário e aprovação final do Conselho Estadual.

Para assegurar a continuidade dos trabalhos do planejamento, depois da apresentação do primeiro Plano Educacional, deverá ser organizada uma Fundação de Planejamento, para desempenhar de maneira permanente as funções da Comissão.

Administrativamente, esta Fundação deverá ser identificada a uma Assessoria da Secretaria.

#### (b) Comissão de Informações e Formulários

Para simplificar os processos administrativos e dispor das informações necessárias para assegurar o desenvolvimento e a fiscalização permanente do Plano, recomenda-se organizar, para todos os serviços da Secretaria, um sistema central de cadastro e informação.

Este sistema será o instrumento único, através do qual os demais departamentos, assessorias, etc, poderão obter as informações sistemáticas de que necessitarem para basear as suas decisões administrativas autônomas.

Isto implica em que o Centro de Informações deverá conhecer perfeitamente as necessidades de cada uma das demais organizações da Secretaria.

A finalidade da Comissão será definir essas necessidades.

Esta Comissão, integrada por todos os altos funcionários da Secretaria, assessores, chefe de escritório de pesquisas e alguns Inspetores e Supervisores, definirá:

1º - O tipo de informação quantitativa e qualitativa de que necessitarão cada um dos serviços da Secretaria e o Conselho, para realizar os seus trabalhos rotineiros e os que implicam na elaboração e execução do Plano.

2º - A parte destas informações que deverá ser coletada pela Secretaria e a parte a ser obtida pelas outras organizações dependentes do Governo do Estado.

3º - A estrutura e o texto dos formulários a serem preenchidos pelos professores, regentes, inspetores, supervisores, para fornecerem regularmente as informações necessárias.

4º - A periodicidade na coleta das informações.

#### (c) Comissão do Controle e Classificação de Dados

Recomenda-se que todas as informações necessárias para a elaboração do Plano, assim como para seu desenvolvimento e execução, todas as informações do sistema centralizado de cadastro e informações, sejam integradas

nas fichas do sistema eletrônico de controle e classificação de dados da CELEPAR.

A Comissão de Controle e Classificação de Dados, composta por engenheiros especialistas em computadores, de economistas e de especialistas em administração, deverá assegurar o melhor aproveitamento do sistema eletrônico e também, definir, de antemão e de maneira absolutamente clara, os tipos de operações que não poderão ser realizadas eficientemente através do computador.

Especificamente, a Comissão deverá:

- 1º - Examinar todos os formulários e questionários apresentados pela Comissão de Informações e Formulários e compatibilizá-los com as exigências dos sistemas eletrônicos.
- 2º - Estudar a forma pela qual o sistema eletrônico poderá dispensar uma informação contínua aos diversos órgãos da Secretaria e estudar se esta forma é compatível com as necessidades.
- 3º - Estudar os custos de operação do sistema eletrônico, comparando-os com os custos de sistemas mecânicos ou tradicionais.
- 4º - Se fôr aconselhável, recomendar a utilização de um sistema misto de informação e administração, no qual o computador só será utilizado para realizar parte das operações necessárias.

## DEPARTAMENTO DE CULTURA

1. Princípios normativos

As opções adotadas neste esboço de projeto, quanto à organização do Departamento de Cultura, derivam de alguns princípios relacionados, seja com a competência do Estado em matéria de política cultural, seja com a diretriz geral de simplificar a estrutura administrativa.

a) Dada a especial natureza da cultura, inconciliável com o controle do Estado, o Departamento de Cultura deve constituir essencialmente um órgão de animação, defesa e proteção das atividades culturais no Estado, especialmente nos setores que não estejam abrangidos por nenhum outro aparelho institucional que possa preencher essa finalidade, como é o da Universidade. Gabe-lhe igualmente uma função coordenadora, por intervenção direta e executiva - para os diferentes órgãos culturais da própria Secretaria de Educação e Cultura - ou por intervenção indireta no que se refere à iniciativa privada. Finalmente, terá a seu cargo planejar a ação do Estado no campo da cultura - parte essencial de sua liderança na sociedade moderna. Tal planejamento significa estruturar uma política que tanto tenha de liberal quanto de previdente e ordenada, evitando o abandono da cultura aos caprichos da sorte, assim como ao empirismo ou a impulsos puramente circunstanciais.

b) A estrutura do Departamento obedecerá às seguintes diretrizes:

I - A primeira Divisão enfeixa os grandes setores da cultura, que constituem os fins do Departamento: Artes, Letras e Ciências. Embora as Letras se integrem genericamente no plano das Artes, o seu destaque, no caso, se justifica pela sua dimensão própria, extraordinariamente importante pela especificidade e vulto de seus problemas. A segunda Divisão - de Extensão Cultural - é o órgão-meio por excelência, o grande instrumento de irradiação pela comunidade de todo o acervo de possibilidades reunidas nos órgãos integrantes da primeira Divisão. A Divisão Administrativa constitui um simples órgão de contacto com o Departamento de Administração, já que neste devem concentrar-se as atividades administrativas básicas de toda a Secretaria. As outras quatro Divisões, pela marcada individualidade que decorre de seus extensos encargos e, em alguns casos, de sua longa tradição, apresentam-se no organograma com uma dupla face: de um lado, se ligam diretamente ao Diretor do Departamento e, de outro, se entrosam estruturalmente com a coordenação das áreas culturais em que se incluem, ficando asseguradas, desta

forma, a unidade e sinergia do funcionamento, seja quanto à execução de suas respectivas atividades. Compõe-se, dessa forma, um sistema de autonomias articuladas, sob a coordenação do Diretor Geral. Não parece razoável que qualquer dessas instituições fique excluída do Departamento no qual representam parte preponderante. A vinculação direta com o Secretário de Estado, porventura desejada como expressão de prestígio dessas entidades, se nos afigura solução inadequada. O prestígio que possam ostentar não adviria dos seus vínculos administrativos, mas de sua autenticidade cultural - qualidade que só pode reforçar-se dentro de um órgão que se confunde com a própria política de cultura do Estado. O que importa é que a liderança do Departamento, seja no Conselho, seja no cargo de Diretor, seja exercida por pessoas que tenham, acima do cargo, o prestígio de sua idoneidade e qualificação pessoal. Cabe adiantar, ainda, que as grandes linhas de ação e as grandes decisões normativas desse órgão ficarão agetas, no presente projeto, a um Conselho de que fazem parte os responsáveis por tais instituições.

c) Segundo a orientação de nosso projeto, incluímos no organograma apenas os órgãos básicos e as suas divisões mais importantes - aquelas que delimitam o seu conteúdo. Os desdobramentos desses órgãos se farão posteriormente, na medida e na forma que parecerem necessárias aos respectivos titulares, depois de suficientemente identificados com os problemas a seu cargo. E então, o expediente mais flexível - a ser previsto na lei de reestruturação da SEC - será a criação de novos órgãos por decreto executivo.

d) Como a realidade não obedece, tanto quanto a lógica, às exigências da simetria, importa fixar algumas notas distintivas quanto ao estilo de ação das várias secções integrantes do sistema da Divisão de Artes, Letras e Ciências. Em relação às artes, observamos dois fatos: a existência, no Estado do Paraná, de várias entidades oficiais nesse campo, que precisam de coordenação; e a falta de outra instância, fora do próprio Governo do Estado, para realizar a política que as suas exigências e possibilidades culturais reclamam. Já em relação às Ciências, por exemplo, o papel primordial cabe à Universidade, cuja capacidade nesse particular não poderia ser rivalizada pelo Estado, salvo em alguns aspectos que vamos assinalar, de forma meramente exemplificativa. A Universidade ainda não exerce ação suficientemente ampla e vigorosa no plano da extensão cultural, que consiste em colocar os seus cabedais "fora dos muros", como dizem os ingleses que foram os seus instituidores. Além da colaboração com a Universidade, pode o Estado utilizar outros processos e instrumentos de extensão cultural, valendo-se de sua área de contatos com a comunidade popular, muito mais extensa e intensa que a da Universi-

dade. Outro tipo de iniciativa que essa Divisão poderá desenvolver no campo da ciência seria o estímulo e o amparo a cientistas e trabalhadores intelectuais não pertencentes à Universidade, para a realização de trabalhos cuja validade venha aquele órgão a reconhecer, mas que não contém, por qualquer razão, com o apoio da Universidade. Sobretudo quando se trate de estudos referentes ao próprio Estado, e interessem ao seu desenvolvimento. Esta, aliás, é uma terceira característica de trabalho a ser desempenhado pela Divisão: concorrer para a elaboração da cultura brasileira, em escala local, regional ou nacional. De toda maneira, porém, a ação do Departamento de Cultura deve ser apenas supletiva em relação às atividades da Universidade, e o seu método deve consistir basicamente em atrair a própria Universidade - com o seu repertório de recursos humanos e materiais - para programas de ação conjunta.

A inclusão das Casas de Alfredo Andersen, João Turin e Rocha Pombo no campo de atuação desse órgão, através das secções que lhes correspondam, não as diminui, antes reforça o seu dinamismo e assegura simplicidade e coerência ao funcionamento do Departamento. A parte de pesquisa ou permanecerá nessas instituições, sendo utilizada pelas Secções interessadas, ou será deslocada daquelas para estas.

## 2. A Estrutura básica

a) A Divisão de Artes, Letras e Ciências compreenderá três órgãos integrantes: As Secções de Artes Plásticas, Música e Ciências e Letras e órgãos vinculados: a Casa de Alfredo Andersen, a Casa de João Turin (Secção de Artes Plásticas) e a Casa de Rocha Pombo (Secção de Ciências e Letras).

b) A Divisão de Extensão Cultural será integrada por três Secções: de Difusão, de Promoção e de Cadastro. Se fôr constituída como deve, absorverá as atividades atribuídas no esquema da SEC pelas Secções de Divulgação Científica, Execução Patrimonial, e Registro de Cursos e Entidades Culturais.

c) A Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico abrangerá a Secção de Pesquisa e a Secção de Tombamento e Conservação. O fólclore, para o qual se propõe uma secção à parte no esquema da SEC, pode ser distribuído pelos setores de pesquisa e conservação - entendida, esta, em sentido amplo, que inclua certos tipos de atividades documentárias. A parte de projetos pode inserir-se na Divisão de Pesquisa, como um de seus serviços ou como encargo de alguns especialistas, hipótese que dispensaria a criação do serviço burocraticamente estruturado. O controle e fis-

calização constituiriam um serviço subordinado à Secção de Tombamento e Conservação.

d) O Museu, a Biblioteca e o Teatro, serão os outros órgãos integrantes do Departamento. Não podemos oferecer sugestões sobre sua organização e funcionamento, por não terem participado êsses órgãos dos trabalhos do CEOSE.

e) Cada uma das Secções da Divisão de Artes, Letras e Ciências será constituída de um Comitê e de um Diretor Executivo, tomando o primeiro a denominação do setor a que corresponda (Comitê de Artes Plásticas, Comitê de Música e Comitê de Letras e Ciências). Integrarão o Comitê artistas que representem as áreas abrangidas pela sua denominação, pertençam ou não a instituições oficiais. Ainda que viesse a ocorrer a hipótese de tal representação poder ser constituída só com elementos oficiais, seria conveniente ignorar essa possibilidade e estabelecer como critério exclusivo de seleção a qualificação artística e intelectual e, em qualquer hipótese, assegurar a participação de artistas estranhos às referidas instituições. O Comitê terá como atribuição básica fixar a política a ser desenvolvida no respectivo setor, e aprovar os programas (ou as suas alterações substanciais) em que ela vier a traduzir-se e desdobrar-se. Caberá ao Diretor Executivo formular os programas em forma de ante-projeto. Funcionando como órgão de planejamento, com poder deliberativo para tomar decisões fundamentais, não seria desejável que o Comitê viesse a absorver a rotina da Divisão, dificultando a ação do respectivo titular. Pois a este é que compete todo o acervo de decisões práticas e imediatas, no ritmo e com a eficiência exigidas por órgão dessa natureza.

f) A política geral do Departamento será estabelecida por um Conselho de Cultura, órgão de cúpula, presidido pelo Diretor do órgão e integrado pelos membros dos Comitês e pelos Diretores das Divisões do Patrimônio Histórico e Artístico, e de Extensão Cultural, do Museu, da Biblioteca. Esse Conselho terá, no âmbito do Departamento, funções análogas às dos Comitês nas respectivas áreas de competência.

As razões da estrutura aqui proposta são: 1) evitar a burocratização da política cultural, permitindo aos que são tecnicamente capazes orientar uma atividade que é, por essência, cultural e técnica; 2) impedir, pela composição pluralística, qualquer faccionismo ou parti-pris. Por êsse sistema, poderá o Estado contar com a colaboração das suas melhores figuras sem precisar transformá-las em funcionários públicos. O funcionamento dos Comitês deverá ser bastante flexível: reuniões periódicas e remuneração pelo regime de jato.

3. Eliminações e fusões feitas no esquema da SEC (1)

São desnecessários:

a) O Assistente de Relações Públicas, o Assistente Técnico e o Assistente Administrativo. O primeiro, porque as relações públicas podem inserir-se no Departamento de Extensão Cultural (Secção de Difusão); o segundo, porque a própria estrutura do Departamento está montada sobre a especialização técnica; e o terceiro, porque é redundante, com a existência da Divisão Administrativa.

b) O Conselho de Patrimônio Histórico e Artístico, de cuja atual estrutura não temos informação, poderia assimilar-se aos Comitês tratados noutra parte d'este relatório.

c) Quanto à Inspecção cultural, a denominação, um pouco estranha, não é suficiente para aclarar-lhe o sentido. Acreditamos que as Divisões propriamente culturais - e, em especial, a primeira, a segunda e a quarta - trabalhando num estilo dinâmico, e incluindo, estas últimas, serviços de pesquisa, poderão fazer uma parte essencial de que caberia a tais órgãos de inspecção: a verificação direta, por critérios técnicos, das condições de funcionamento de instituições culturais existentes na Capital e no interior; a cooperação técnica, a coleta de dados, etc. Nesse caso, tal inspecção deverá ser introduzida - do ponto de vista da estrutura administrativa - num daquêles órgãos há pouco citados, podendo acumular encargos ligados a outros setores do Departamento.

d) Fundem-se numa só todas as Divisões Administrativas.

e) A redução dos órgãos previstos na "Divisão de Estudos e Promoções Culturais", do esquema da SEC, decorre dum critério pragmático que parece estar apoiado na lógica e nas regras da economia. A "execução promocional" é transposta para a Divisão de Extensão Cultural - com o nome de Secção de Promoção.

f) Desaparece a Secção de Biblioteca e Documentação por envolver tarefas que devem incluir-se, mais adequadamente, na estrutura da Biblioteca Pública, que já integra a SEC. Poder-se-á criar, dentro da Biblioteca, uma Secção de Documentação Cultural, que ficaria articulada com o Departamento de Cultura.

g) Desaparece, igualmente, a Divisão de Atividades Culturais na educação. São atividades a serem desenvolvidas pelos órgãos da educação, apoiadas, quando fôr necessário, nos serviços culturais do Departamento de Cultura. Uma boa filosofia da educação não pode separar desta

(1) Da enumeração que se segue estão excluídos os casos já referidos neste relatório.

os objetivos culturais que lhe são inerentes, nem tornar em algo especializado o que está incluído no seu conteúdo e processo, em sentido global. A formação ou treinamento de educadores em assuntos artísticos, quando fôr o caso, se fará nas várias secções do Departamento de Cultura, destinadas especificamente aos assuntos artísticos.

h) A Divisão Administrativa deve ser extremamente reduzida na sua estrutura e nas suas funções, segundo o princípio que também adotamos no setor de educação. Simples órgãos de encaminhamento, colocados entre o Departamento de Administração e o Departamento de Cultura. Problemas como os de pessoal e de material, poderá o Diretor da Divisão despechá-los diretamente para o Departamento de Administração, através das duas Secções que restam - a de Orçamento e Contabilidade. Foram estas mantidas, com estrutura muito rudimentar, por envolverem atividades que devem ser parcialmente controladas pelo Departamento, a fim de assegurar-lhe a necessária flexibilidade.

i) Publicações e Comunicação devem incluir-se na Secção de Extensão Cultural.

j) A estatística deve concentrar-se num só órgão da SEC.

l) O Centro de Estudos e Orientação Artística também desaparece, porque repetiria atividades atribuídas à primeira Divisão, ou à "Divisão de Atividades Culturais em Educação", eliminada em nossa proposta. Do ensino e da orientação no ensino de artes poderá ocupar-se, por exemplo, a Casa de Alfredo Andersen, ampliada e aperfeiçoada para esse objetivo.

m) Outras eliminações propostas: 1) na Casa de Rocha Pombo: do Assistente Técnico e do Serviço de Divulgação Cultural; 2) Na Casa de Alfredo Andersen: dos Assistentes Técnicos, da Divisão de Patrimônio, do Museu, da Secção de Divulgação; 3) no Museu de Arte do Estado do Paraná: dos Assistentes Técnicos, das atividades de ensino ou de outras quaisquer que melhor se ajustariam a outros órgãos dos que estão sendo propostos em nosso relatório.

DEPARTAMENTO DE CULTURA

**DIRETOR**

**CONSELHO DE CULTURA**

1º

2º

3º

4º

<u>DIV. DE ARTES, LETRAS E CIÊNCIAS</u>	<u>DIV. DE EXTENSÃO CULTURAL</u>	<u>DIV. ADMINISTRATIVA</u>	<u>DIV. DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO</u>
<u>Órgãos Integrantes</u>			
Secção de Artes Plásticas Secção de Música Secção de Ciências e Letras	Secção de Difusão Secção de Promoção Secção de Cadastro	Secção de Orçamento e Contabilidade Secção de Expediente e Protocolo	Secção de Pesquisa Secção de Tombamento e Conservação.
<u>Órgãos Vinculados</u>			
à Sec. de Artes Plásticas: Casa de Alfredo Andersen Casa de João Turin			
à Sec. de Ciências e Letras: Casa de Rocha Pombo			

5º

6º

7º

Museu de Arte do Estado do Paraná

Biblioteca Pública do Paraná

Teatro Guairá

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

O Conselho Estadual de Educação do Paraná adotou a forma que parece a melhor, de ter sua autonomia marcada pela existência de um presidente distinto do Secretário de Educação.

Composto de 15 membros, está estruturado, à semelhança dos demais Conselhos, em comissões de ensino primário, ensino médio, ensino superior, legislação e normas e planejamento. (A maioria dos Conselhos Estaduais não possui comissões específicas de ensino superior, mas o desenvolvimento da iniciativa estadual neste nível de ensino justifica, no Paraná, a existência da comissão).

O Conselho conta com várias figuras expressivas e revela um trabalho fecundo e interessado.

Quanto às suas "atividades normativas", o Conselho tem desempenhado as tarefas de fixar currículos, normas para criação e reconhecimento de novos estabelecimentos, etc. De um modo geral essas atividades do Conselho desenvolvem-se em ritmo e nível satisfatórios.

No momento, a maior preocupação do Conselho é o planejamento considerado pelo Presidente como "a tarefa fundamental".

Verificam-se aí dois aspectos: de um lado as tarefas relacionadas com os "planos de aplicação" de recursos e de outro lado o planejamento no sentido amplo de elaboração de "plano estadual de educação".

O Conselho - relativamente ao primeiro aspecto - constata que "trabalha com N orçamentos" pois "o MEC transformou recursos para ensino a serem atribuídos ao Estado em convênios de delegação". De passagem, assinala-se que o "Geplanepar" é uma solução para ter um órgão juridicamente apto a manipular os recursos dos convênios.

O Paraná esteve "em atraso de 4 anos", mas, hoje "está em dia com o PNE". Isso mostra o esforço feito pelo Conselho no sentido de regularizar todos esses planos de aplicação. Contudo isso não se passou sem dificuldades. Basta ver que "mensalmente" há reformulações de planos. Isso prova que o Conselho do Paraná se debate com as mesmas dificuldades de entendimento com o Executivo que são encontrados em outros Estados e que concessões têm que ser feitas, na deliberação do planejamento, diante de fatos consumados e diante de circunstâncias e obstáculos intangíveis. O que interessa, em relação a isso, é tirar a conclusão geral sobre se há progresso ou não. No caso tudo indica que o Conselho do Pa-

Paraná caminha no sentido de conseguir maior controle e maior nível de exigências na aplicação dos recursos. Contudo pode-se recomendar que o Conselho evite fazer re-formulação a posteriori de seus planos de aplicação. Se houver dificuldades, na prestação de contas, entre a Secretaria e o MEC, nem por isso o Conselho deve emprestar seu manto para cobrir o descumprimento dos planos. É aceitável, na atual fase brasileira, que os Conselhos façam concessões na fase da deliberação, isto é, que aceitem planejar a aplicação dos recursos sem todos os dados necessários e sabendo que não vai poder controlar a execução. Mas, depois da execução, se fôr o caso, parece-nos que o Conselho deve resistir em vez de sancionar as inobservâncias havidas.

A situação em que se debate o Paraná, em meio à desintegração e multiplicidade de fontes de recursos e em face de incompetência do Conselho para "tomar contas" de execução é a mesma em geral encontrada em outros Estados. Nessas condições "falta o próprio conceito do Plano", como foi dito.

Mas justamente, o Conselho tem agora como sua principal preocupação a elaboração de um plano estadual.

A esse propósito cabe ressaltar e louvar a realização, em 1966, do levantamento intitulado "Estudo da Realidade Educacional Paranaense", pesquisa inspirada pela Comissão de Planejamento do Conselho e conduzida por uma Conselheira. Os dados colhidos nesse extenso levantamento, prévio ao prédio, da rede escolar (em todos os níveis) do Estado está na fase de programação para o computador eletrônico.

A posse desses dados dará ao Conselho condição muito melhor de poder planejar, invejável mesmo em relação a outros Estados.

A partir daí recomenda-se que o Conselho, mais ainda do que já começou a fazer, dê toda a prioridade ao trabalho do planejamento: a elaboração de um plano geral pode representar o ingresso numa nova fase dentro da qual numerosos problemas atuais simplesmente desaparecem, de modo que a concentração dos esforços num trabalho nessa perspectiva vale mesmo sacrificar o exame e a correção dos problemas e questões de detalhe.

Naturalmente será necessário um grande esforço de coleta de dados. Mas deve-se observar:

1 - que ao Conselho cabe manter clara a distinção entre a pesquisa e a programação. A programação vale-se da pesquisa mas, em parte, dela escapa e não deve ficar paralisada ou retardada pela falta de pesquisa prévias;

2 - que o Conselho e a Secretaria demonstraram durante o CEOSE uma capacidade bastante boa de confecção e mobilização de dados, gráficos, quadros e tabelas informativas.

Dessa forma pode-se estabelecer um amplo crédito de confiança ao Conselho do Paraná como capaz de fazer um planejamento de excelente nível.

CÁLCULO E PROJEÇÃO  
DA  
MATRÍCULA E DOS PRINCIPAIS PARÂMETROS EDUCACIONAIS  
1966 - 1970  
ENSINO PRIMÁRIO  
ESTADO DE MINAS GERAIS

Documento CG  
Jacques Torfs  
UNESCO  
fevereiro 1968

## CÁLCULO DA MATRÍCULA E DOS PARÂMETROS DA PRIMEIRA SÉRIE

---

A primeira etapa a ser realizada no sentido de obter bases firmes para a análise, a manipulação e a projeção das estatísticas sobre o ensino primário é conseguir uma interpretação exata das condições da primeira série da escola primária; dessas características poderão derivar-se com dificuldade maior as de todo o sistema primário e ginásial.

O maior interesse do documento sobre "Matemáticas Educacionais" é, precisamente, o de oferecer os instrumentos que facilitarão esta pesquisa fundamental.

Deve-se observar, porém, que esses instrumentos não são suficientes para compensar totalmente as deficiências das informações estatísticas. Nas condições brasileiras, é impossível fazer uma descrição completa das interrelações entre as cifras da população total e as da matrícula geral, sem formular algumas hipóteses sobre a repetência, ou sobre o fator  $\lambda$  que gera a sobrematrícula.

Nessas circunstâncias, as "Matemáticas" só permitem reduzir o número de hipóteses, e assegurar que os resultados sejam garantias se não necessariamente corretos.

Aparentemente, aplicação das "Matemáticas" ao caso concreto e específico da matrícula I (1) de Minas Gerais fornece resultados paradoxais e contraditórios: Observar-se-á que se se aplicassem as cifras da matrícula às hipóteses sobre repetência adotadas no plano decenal de educação do IPHA, dever-se-ia concluir que a acessibilidade à escola primária aumentou tanto entre 1960 e 1965, que provavelmente toda a população deve ter agora acesso à escola primária.

Isto vai de encontro aos fatos observados e conhecidos e, portanto, são, provavelmente, erradas esta e outras hipóteses formuladas, implícita ou explicitamente, para elaborar nesses quadros sobre a matrícula I(1) em Minas.

Para solucionar este problema, preciso testar uma série de novas hipóteses e desenvolver ainda mais a teoria das matemáticas educacionais. A parte teórica deste trabalho encontra-se no documento CL, anexo. A parte prática e a discussão das hipóteses de trabalho são encontradas abaixo.

### CÁLCULO DO NÚMERO DE REPETENTES

---

Chegou-se à conclusão que só se poderia obter uma interpretação apropriada e coerente da estrutura da Matrícula Nova  $N_2$ , se se adotasse a hipótese de ser, em Minas Gerais, o número de repetentes de um ano  $a+1_{R_1}$ , igual ao número máximo de repetentes potenciais ( $^2R_3$ ) produzidos na mesma série, no ano anterior. Nesta equação, o número potencial de repetentes ( $^2R_3$ ) é igual à matrícula geral ( $^2G$ ) menos o número de aprovados ( $^2A$ ).

A primeira hipótese permite obter uma idéia clara sobre  $a+1_{N_2}$ , isto é, a matrícula nova (+ sobrematrícula) — que se supõe igual a  $a+1_G - ^2R_3$  — e sobre a taxa de crescimento de  $N_2$  (ou seja  $u$ ).

### RELACIONES ENTRE $N_2$ e $N_1$

---

Para aplicar corretamente as fórmulas básicas das matemáticas educacionais ao cálculo de  $N_1$  e  $N_2$  é necessário ter em mente que essas cifras são intimamente ligadas tanto de modo estático quanto de modo dinâmico — por uma série de relações complexas.

Para calcular  $N_2$  a partir de  $N_1$ , ou reciprocamente, assim como para derivar  $h$  (o crescimento anual de  $N_1$ ) a partir de  $u$  (o crescimento anual de  $N_2$ ) ou, reciprocamente, não é suficiente aplicar apenas uma das fórmulas disponíveis. É necessário também certificar-se de que todos os valores dados aos parâmetros incluídos na fórmula são realmente compatíveis com o valor atribuído à cifra a ser utilizada como base para todos os demais cálculos.

Observar-se-á, por exemplo, que no cálculo de  $e$ , pode-se chegar a dois resultados distintos, conforme a fórmula utilizada.

Se  $u = 1.057$ , por exemplo, e se, aparentemente,  $h = 1.03$ , com  $r = 1.022$  e  $f = 8$ , obter-se-á :

$$(a) \text{ De acordo com } e = \frac{u}{r(r-u)+ru-f} = 1.305$$

$$(b) \text{ De acordo com } e = \frac{r+f(h-u)}{h} = 1.376$$

Naturalmente, isto é impossível e errado. Na realidade, um valor de 1.03 para  $h$  é absolutamente incompatível com um valor de 1.057 para  $u$ , se  $r = 1.022$  e se  $f = 8$ .

Isto será compreendido facilmente pela aplicação das fórmulas sobre o valor de  $t$ .

Se se derivar  $t$  de  $u$  (ou, por implicação, de  $N_2$ ), deve-se utilizar a fórmula

$$t = \frac{rf + u(1-f)}{u - r} .$$

Neste caso  $t = 22$  anos.

Se se derivar  $t$  de  $h$  (ou, por implicação, de  $N_1$ ), deve-se utilizar a fórmula

$$t = \frac{r}{h-r} .$$

Neste caso  $t = 17.6$  anos.

Assim, se se confere um valor de 1.03 a  $h$ , implica-se tacitamente que o número de anos de vida do sistema educacional que formou  $N_1$  é inferior ao número de anos de vida do sistema que formou  $N_2$  — o que é impossível.

Se se supõe o  $t$  aplicável para o cálculo de  $N_1$  em 22 anos, então  $h = 1.068$ . Este último valor é compatível com um  $e = 1.305$ .

Outra particularidade importante dos parâmetros ( $h$ ) e ( $u$ ) é que, ~~no desenvolvimento~~ e que, no desenvolvimento normal de um sistema educacional, terão a tendência de diminuir em valor cada ano, até igualar-se com ( $r$ ).

Por exemplo, no ano 22 do desenvolvimento dum sistema, se  $r = 1,022$ , então  $h$  será igual a 1,0663, assim :

$$22 = \frac{1,022}{1,0663 - 1,022}$$

Da consequência, o  $h$  do próximo ano será igual a 1,0663, assim :

$$23 = \frac{1,022}{1,0663 - 1,022}$$

Isto, naturalmente, implica que, no desenvolvimento normal de um sistema, a taxa de melhoramento da taxa de acessibilidade, ou seja  $\lambda = \frac{\Delta h}{h}$  terá a tendência de diminuir cada ano também.

Se se mantivessem as taxas de crescimento  $u$ ,  $h$  ou  $\lambda$  num nível constante, isto implicaria uma modificação contínua da estrutura do sistema e também criaria situações contraditórias :

$$\text{Se } 61_u = 62_u = 1,057, \text{ então}$$

$$61_c = 1,305 = 62_c$$

$$\text{Neste caso, se } 61_{h_2} = a; 61_{h_1} = \frac{a}{1,305}$$

$$62_{h_2} = 1,057 a; 62_{h_1} = \frac{1,057 a}{1,305}$$

$$\text{Da consequência, } 62_u = 62_h = 1,057.$$

Sabemos, porém, que para um valor de  $u = 1,057$ ,  $t = 22$ . Também pode-se calcular que por um valor de  $h = 1,057$ ,  $t = 29$ .

Deve-se concluir que a hipótese de acordo com a qual (h) ou (u) podem ser constantes por um valor determinado da (r), (f) é absurda.

Para evitar essas contradições e possíveis erros, propõe-se analisar as cifras fornecidas pela estatística e estimativas, sobre o valor de  $N_2$  ou  $N_1$ , e elaborar sobre essas bases modelos que reflitam, tão precisamente quanto possível, a realidade e sejam também compatíveis com a estrutura dos parâmetros que definem as relações entre  $N_1$  e  $N_2$ .

No caso específico das estatísticas do ensino primário em Minas Gerais, será necessário para elaborar este modelo que  $N_2$  de 1963 seja representativo das tendências da série, que  $63_u = 1.055$ , e que os  $h$  dos anos anteriores tenham sido superiores e os  $h$  dos anos ulteriores sejam inferiores a 1.055.

O valor de  $\frac{t}{r}$  para 1963 será então calculado pela fórmula

$$t = \frac{rf + u - fu}{u - r}$$

$$\text{Sabemos que } r = 1.022$$

$$f = 8$$

$$63_u = 1.055$$

Então

$$t = \frac{0.791}{0.033} = 24 \text{ anos}$$

Se  $t$ , para 1963 = 24, então podemos calcular os valores de  $u$  para os anos 1961 a 1965, aplicando a fórmula

$$u = \frac{r(t+f)}{t+f-1}, \text{ assim:}$$

$$61_u = \frac{1.022 (22+8)}{29} = 1.0572$$

$$62_u = \frac{1.022 (23+8)}{30} = 1.0557$$

$$63_u = \frac{1.022 (24+8)}{31} = 1.0549$$

$$\phi_{t_u} = \frac{1.022 ( 25 + 8 )}{32} = 1.0538$$

$$65_u = \frac{1.022 ( 26 + 8 )}{33} = 1.0527$$

Da mesma forma, o valor de  $h$  poderá ser calculado, de acordo com a fórmula

$$h = \frac{x(t+1)}{t}, \text{ assim:}$$

$$61_h = \frac{1.022 \times ( 23 )}{22} = 1.0634$$

$$62_h = \frac{1.022 \times ( 24 )}{23} = 1.0663$$

$$63_h = \frac{1.022 \times ( 25 )}{24} = 1.0645$$

$$\phi_{t_h} = \frac{1.022 \times ( 26 )}{25} = 1.0629$$

$$65_h = \frac{1.022 \times ( 27 )}{26} = 1.0612$$

### CÁLCULO DA TAXA DE ACESSIBILIDADE

---

A tabela CG 3B apresenta os resultados dos cálculos de  $N_1$  e, consequentemente, permite o cálculo da taxa de acessibilidade ( $y$ ).

Para obter um valor razoável para ( $y$ ), foi necessário supor que a população de uma faixa etária disponível para I(1) alcançava 3.25% da população total, e não 3.0%, tal como se supõe em estudos anteriores.

Deve-se anotar que esta última hipótese, assim como todas as outras utilizadas na elaboração da Tabela CG 3B dificilmente seriam passíveis de modificação.

Se se supuser, por exemplo, que a repetência tenha sido inferior à "repetência potencial máxima", então CG 3A e CG 3B e (y) teria valor ainda maior, o que parece impossível.

É verdade que  $N_1$  poderia ser menor (e y menos alto) se c fosse mais alto, e as diferenças entre  $N_2$  e  $N_1$  — eu a sobrematrícula maior.

Para isto (f) deveria ser maior que 8 — o que não parece lógico: onde uma escola vem de ser aberta, é possível que crianças de 5 a 17 anos se matriculem no primeiro ano primário, porém é muito duvidoso que assistam à escola um número maior de alunos do que a população total de 8 faixas etárias.

Assim sendo, parece aproximadamente exata e valer indicado para (y).

A tabela CG 3B revela que em que pesce as indicações contrárias que possam existir, o sistema educacional primário de Minas Gerais está chegando ao ponto de saturação — isto é, à eliminação da sobrematrícula.

Uma projeção das cifras conhecidas para 1961-66 indica que, se se mantiver a taxa de aumento da acessibilidade, a saturação será alcançada em 1968. Após este ano, a matrícula nova  $I_{(1)}$  só poderá aumentar proporcionalmente ao aumento da população.

Notar-se-á na tabela CG 3B, que a existência de um sistema equilibrado entre (u); (h); e (c) corresponde a uma progressão linear de (y).

A evolução provável de (y) por zonas sócio-geográficas, em 1961, 1964, 1967 e 1970 é estudada nas tabelas CG 4 e CG 5.

### CÁLCULO DE $N_2$

A tabela CG 12 apresenta o cálculo de  $N_2$  a partir dos dados apresentados na tabela CG 3B. Devido à saturação do sistema deve-se antecipar uma baixa considerável de  $N_2$  entre 1968 e 1969.

Esta conclusão tem implicações consideráveis para todo o planejamento educacional.

ANÁLISE DA MATRÍCULA NAS DEMAIS SÉRIES

A tabela CG 6 apresenta as estatísticas das Matrículas Gerais e Efetivas e das aprovações para as séries I<sub>(1)</sub> a I<sub>(4)</sub> de 1961 a 1965.

### EVASÃO ESCOLAR

---

Uma análise das cifras apresentadas nas tabelas CG 7 e CG 8 estabelece claramente a história das turmas de 1961 e 1962, assim :

	Assistência em % da Matrícula Nova				
	Início do Ano	I (1)	I(2)	I(3)	I(4)
Turma 1961		100	62	50	37
Turma 1962		100	61	50	39

Provavelmente a deserção aumentou ligeiramente, o que é consequência lógica da expansão explosiva da matrícula, se não se modificarem as técnicas pedagógicas.

Numa projeção dessas cifras não se deve nem se pode antecipar um aumento contínuo dessas tendências.

Seguramente, no que se refere aos anos 1968 e seguintes, deve-se superar que os educadores farão um esforço especial para melhorar as condições do ensino, inicialmente com poucos resultados, e logo com resultados cada vez mais tangíveis.

Deve-se, portanto, superar um ligeiro aumento da taxa de assistência em 1968, e um aumento mais acentuado em 1969 e 1970.

É mais difícil formular algumas hipóteses coerentes sobre a deserção até 1967. Temos apenas dados sobre as turmas de 1961 e 1962, fazendo-nos falta todos os dados sub-aliados na tabela CG 10.

Nessas circunstâncias, teremos que superar que a história da turma de 1962 tenha sido representativa do que ocorreu no período 1963-67, e que não houve modificações das taxas de assistência durante este período.

A tabela CG 10, elaborada de acordo com essas normas, indica que as taxas de assistência da turma de 1970 poderiam ser comparadas com as da turma de 1961, da seguinte maneira:

	<u>I(1)</u>	<u>I(2)</u>	<u>I(3)</u>	<u>I(4)</u>
Turma 1961	100	62	50	37
Turma 1970	100	65	55	45

São bem conhecidas as medidas a serem adotadas para a obtenção desses resultados. Tratar-se-ia, principalmente, de melhorar a qualidade do professorado, particularmente da primeira série, modificar os programas escolares, aumentar as disponibilidades de equipamento e eliminar progressivamente as escolas unitárias.

O resultado será a diminuição do número de reprovações, o que baixará a idade média das turmas para cada série. Conseqüentemente, os pais não mais tenderão a tirar as crianças dos primeiros anos da escola primária, o que ocorre agora, porque sempre se encontram na primeira ou na segunda série primária, crianças de 13 ou 14 anos, depois de repetir 2 ou 3 vezes.

#### REPETÊNCIA

---

As projeções da repetência descritas na tabela CG 11 foram elaboradas de acordo com os mesmos princípios.

Levar-se-á em conta que as cifras de repetência na primeira série da escola primária, calculadas para o período 1961-1965 são representativas da tendência da repetência durante toda a história de cada uma das turmas.

Supor-se-á, também, que as proporções existentes entre a repetição da primeira série e das demais séries em 1961 e 1962 serão mantidas para as turmas de 1963, 1964 e 1965.

Finalmente, super-se-á que as condições melhorarão a partir de 1968, em consequência de uma elevação qualitativa importante dos sistemas de ensino que, simultaneamente, reduzirão a evasão e a reprovação, e, portanto, a repetência.

A estrutura da repetência, nas turmas de 1961 e 1970 compõe-se assim:

	<u>I(1)</u>	<u>I(2)</u>	<u>I(3)</u>	<u>I(4)</u>
Turma 1961	40	31	26,4	13
Turma 1970	47	27	20	7

## CÁLCULO DA MATRÍCULA GERAL

### ENTRE 1966 e 1970

As tabelas entre CG 13 e CG 14 apresentam duas etapas do cálculo da matrícula geral entre 1966 e 1970, de acordo com os princípios das matemáticas educacionais.

Baseados nos valores obtidos para  $N_2$  entre 1963 e 1970 aplicavam-se primeiro as hipóteses sobre a evasão escolar em cada turma, descritas na tabela CG 11.

Isto permitiu estimar o valor da matrícula nova, com a sobrematrícula, para as quatro séries sucessivas de cada turma (tabela CG 13).

Depois, calculou-se a matrícula geral e correspondente a cada um dos  $N_2$ , aproveitando as hipóteses sobre repetência descritas na tabela CG 12.

Existem algumas diferenças entre os totais calculados teoricamente para o ano 1966, e as cifras conhecidas para este mesmo ano. Essas diferenças devem-se provavelmente a que, em 1965-66 a deserção real ter sido menor que a estimada na tabela CG 10. Essas diferenças terão a tendência de serem eliminadas nos anos seguintes, porque a tabela CG 10 supõe uma diminuição progressiva da deserção - o que corresponde às tendências indicadas pelas cifras conhecidas.

Observar-se-á que se deve antecipar uma redução muito substancial da matrícula geral, depois de 1968. Isto é uma consequência inevitável da saturação do sistema, combinada com uma leve redução da evasão e da repetência.

Também deve-se prever que haverá uma redistribuição muito significativa entre a importância numérica relativa das séries.

Sem dúvida as estimativas apresentadas neste estudo indicam que qualquer programa de construção de escolas deverá ser reorientado: pouco se justifica a construção de novas escolas, e, particularmente, de escolas unitárias isoladas. Parecem muito mais justificadas e urgentes a reconstrução, a ampliação e o melhoramento de todas as escolas existentes.

é provável também que a modificação da importância relativa das séries deverá ser acompanhada por um considerável melhoramento da qualidade do ensino. Em consequência, um aumento dos seus custos unitários deverá ser previsto.

C. B. P. E.

935

Telegrama Via Western (por telefone)

Conta nº D-473

Rio de Janeiro, 1 de março de 1968

CARLOS MACIEL  
RUA DESEMBARGADOR MARTINS PEREIRA, 211  
RECIFE - PERNAMBUCO

RECEBI SEU TELEGRAMA MAS NADA MEDEIROS pt PIMENTEL NÃO  
TEM PASSAGEM pt QUE FAZER pt.int. SAUDAÇÕES. DEBRUN

Nº 934

Rio de Janeiro, 23 de fevereiro de 1968

Prof. Carlos Pasquale  
Avenida Estados Unidos  
São Paulo - S.P.

Prezado Prof. Pasquale,

Tenho o prazer de enviar-lhe, em anexo, algumas tabelas e comentários sobre a evolução provável da matrícula e das despesas com o ensino entre 1964 e 1970.

A intenção principal deste estudo, é de fornecer-lhe a matéria prima com a qual Vossa Senhoria poderá atualizar o documento que preparou para a 2ª Conferência Nacional de Educação.

Lamento não me ter sido possível apresentar um estudo mais completo e satisfatório: na realidade, não dispus do tempo físico necessário. Além disso, a maior parte da documentação com a qual tive que trabalhar, particularmente o documento sobre "Situação Salarial do Professor Primário no Brasil", que me permito devolver em anexo, contém dados que contradizem as conclusões que podem ser tiradas das demais estatísticas oficiais.

Não tive, em todo o caso, a oportunidade de analisar completamente as razões dessas diferenças.

Portanto, tenho que insistir sobre o fato de que, algumas das estimativas e das projeções apresentadas têm um caráter preliminar. A descrição das minhas dúvidas e das principais dificuldades encontradas, encontra-se no texto do memorandu anexo.

Estudarei mais detalhadamente, nas próximas semanas, e comunicar-me-ei telefônicaamente com o Senhor para sugerir algumas modificações das cifras, se fôr o caso.

Muito atenciosamente,

Nº 933

Rio, le 29 février 1968.

Cher Durmeval,

Les nombreuses démarches et études que j'ai effectuées en compagnie de la Mission UNESCO chargée d'étudier avec les autorités brésiliennes la possibilité et les modalités d'un Plan-Pilote d'Alphabétisation fonctionnelle m'ont empêché d'entrer en vacances à la date prévue, c'est-à-dire aux alentours du 15 février. J'envisage donc maintenant de rester absent de Rio du 1 au 31 mars. Toutefois, si les CEOSE Maranhão et Piauí, dont le programme a été établi avec Maciel et la SUDENE lors de ma dernière visite au Nord-Est (fin janvier), devaient avoir lieu à la fin mars, "daria o jeito" pour rentrer un peu plus tôt. Mais j'ai besoin d'une détente complète au moins jusqu'au 20 mars. A alfabetização, funcional ou não, dos adultos, as inúmeras contradições que encontramos no caminho (principalmente no referente à definição das responsabilidades máximas: o MEC, o MINIPLAN, o Ministério do Interior, o Itamaraty, a SUDENE - cada um desses órgãos pretende ser o interlocutor ao qual deve se dirigir a UNESCO) me esgotaram.

Je suis heureux que votre séjour français se soit déroulé de manière satisfaisante. Vos impressions, positives et négatives, sur le système français, sobre a "sedimentação" (merleau-pontesca, ou apenas napoleônica ?) que traz consigo, mas também sobre as possibilidades animadoras que se abriram de alguns anos para cá - tudo isso eu compartilho.

En ce qui concerne la publication du rapport Paraíba, je ne vois pas, en ce qui me concerne, comment refaire ma partie sans rencontrer le dilemme suivant:

a) Ou je me contente de mieux dire ce que j'ai déjà dit - mais cette version sera encore trop générale pour s'appliquer au cas spécifique de la Paraíba: il s'agira en fait de textes de base, du genre de ceux que j'ai élaborés pour le I Cycle de Planification et Administration de l'Education (et, dans ce cas, pourquoi répéter plusieurs fois la même chose ?).

b) Ou bien je fais quelque chose qui concerne d'une manière toute particulière la Paraíba, mais alors je préfère discuter avec vous de cette nouvelle modalité, avant d'écrire quoi que ce soit.

Je souligne d'autre part, une nouvelle fois, que je ne trouve pas l'ensemble du rapport satisfaisant: ce qui ne veut pas dire, que je n'apprécie pas votre contribution et celle de Furter - simplement il y a trois rapports juxtaposés, et non un rapport. J'aimerais donc, avant toute publication, que nous fassions tous les deux une révision détaillée, patiente, de tout ce qui a été écrit.

Dans le cas de Pernambuco, je me suis rendu compte, au terme d'une discussion très franche avec Maciel, que les différentes propositions de restructuration de la SEC que j'envisageais n'avaient aucune chance d'être acceptées par le Secrétaire (de plus en plus influencé par Dona Cândida). Et d'autre part Maciel lui-même m'a paru assez réticent devant l'idée d'une réorganisation: il pense que les structures existantes, bien qu'assez empiriques et peu rationnelles, ont du moins le mérite de fonctionner à peu près - et que la rationalisation (qui lui paraît d'ailleurs assez aléatoire) que permettrait une réforme serait compensée, négativement, par la mauvaise volonté de certains des éléments qui seraient directement concernés par cette réforme. Dans ces conditions, j'ai renoncé à écrire les quelques pages que j'avais en vue: elles seraient purement et simplement "engavetadas".

A part ça, rien de très nouveau. Si ce n'est qu'il est peu probable que mon séjour au Brésil se prolonge très longtemps ... Nous reparlerons de tout cela de vive voix.

Très cordialement et à bientôt

MICHEL DEBRUN

M E M O R A N D U M

SÔBRE A

ORGANIZAÇÃO DO PLANEJAMENTO EDUCACIONAL

NA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

Documento CE  
Jacques Torre  
UNESCO  
Janeiro 1963

Memorandum sobre a reunião de dia 19 de dezembro de 1967, na Secretaria de Educação e Cultura do Paraná

Presentes: Dr. Roberto Magalhães Melo, DD Secretário de Educação e Cultura  
Prof. Carlos Frederico Maciel - Membro do C.E.B.  
Prof.ª Cândida Maciel - Membro do C.E.B. e diretora do CEPEPE  
Sr.º Chefe do Instituto de Pesquisas  
Dr. Frederico Amorim - do CEGSE-EPEA  
Prof. Jacques Torfs - do CEGSE-UNESCO

---

Nesta reunião, dois foram os temas mais discutidos:

- a) A estrutura e organização do planejamento educacional na Secretaria
- b) Uma possível contribuição dos CEGSE aos trabalhos de planejamento.

Aproveitei a oportunidade que esta discussão ofereceu para apresentar algumas de minhas opiniões e sugestões sobre êsses dois pontos.

(1) Considero que a Lei 6014 de 13 de outubro de 1967 tem algumas falhas técnicas, tais como:

(a) A Lei estabelece, de modo muito específico, uma longa lista de metas educacionais.

Isto, mesmo nas melhores condições, não é aconselhável, uma vez que limita severamente as iniciativas e atribuições dos planejadores da Secretaria. Estes ficaram convertidos em contadores com a tarefa única de comunicar uma expressão quantitativa a metas pre-fixadas, sem poder atualizar e revisar as metas e os programas de execução de acordo com as modificações dos parâmetros principais da situação educacional e financeira do Estado.

Além disso, deve-se observar que, nas circunstâncias atuais, o Estado de Pernambuco não dispõe de estatísticas, ou outras informações, que permitam verificar a coerência dos dados e a exequibilidade das projeções. Desse modo ninguém pode garantir que as metas estabelecidas pela Lei são verdadeiramente realizáveis.

(b) A Lei prevê, na realidade, a criação de três órgãos encarregados do Planejamento Educacional. Desse modo, dois - especificamente o Conselho Estadual e a Comissão Coordenadora, têm uma forma parlamentar.

A experiência indica que, numa Secretaria, ou num ministério, sómente um órgão deve ser encarregado de planejar (o que não impede que seus trabalhos sejam examinados e aprovados por instâncias de nível superior). Além disso, na não é uma forma parlamentar tampouco a capacidade intelectual e física de planejar: O planejamento é um processo que só pode ser realizado por especialistas, que trabalhem em regime de tempo integral, durante meses ou anos, em locais apropriados e com equipamento, serviços e pessoal apropriados. Não é um trabalho que se possa realizar a redor de uma mesa, por ocasião de reuniões periódicas.

(2) Na realidade operacional, um outro órgão - o CEPEPE - se encarrega da maior parte do planejamento efetivo, além de executar diretamente vários programas e projetos.

(3) Essas circunstâncias não teriam necessariamente consequências desfavoráveis, se fosse possível definir e delimitar estritamente as responsabilidades de cada um dos órgãos de planejamento e entregar a um órgão em particular a direção dos trabalhos desse.

(4) O que, sim, é mais grave, é a aparente insuficiência ou inexistência dos serviços capacitados para informar os planejadores e transformar os planos em ação exequativa. Especificamente:

(a) A Secretaria não dispõe de órgãos adequados para realizar um recenseamento minucioso e completo da situação educacional, que, por exemplo, forneceria aos planejadores as informações assinaladas no documento BD dos CEOSSE, anexo.

(b) A estrutura administrativa da Secretaria e, particularmente, os sistemas administrativos por ela utilizados não são suficientemente flexíveis e rápidos para assegurar a pronta e econômica realização dos planos educacionais. Alguns estudos dos CEOSSE e particularmente os documentos DO e RK anexos indicam a natureza de algumas soluções de ordem geral aplicáveis ao SEC do Estado de Pernambuco.

Na discussão subsequente o Sr. Secretário de Educação e os Membros do Conselho Estadual presentes indicaram que tinham projetado algumas soluções específicas para alguns desses problemas.

(1) Consideravam que a direção e/ou coordenação efetiva das atividades de planejamento deveriam ser asseguradas pelo CEPPE.

(2) A Assistência da Ford Foundation tinha sido solicitada para a realização de um Cadastro Educacional. A colaboração dos CEOSSE foi pedida para discutir o projeto com a Ford.

(3) O Sr. Secretário indicou que não estava convencido da necessidade de uma reforma administrativa e desejava estudar mais detalhadamente este problema antes de chegar a conclusões definitivas sobre uma possível assessoria dos CEOSSE neste Setor.

Nº 928

Rio de Janeiro, 11 de fevereiro de 1968

Prof. Carlos Frederico Maciel  
Rua Desembargador Martins Pereira, 211  
Recife - Pernambuco

Meu caro Carlos,

Tenho o prazer de mandar-lhe, anexo, um estudo sobre "Matemáticas Educacionais", do qual lhe falei quando estive em Recife.

Muito lhe agradeço a intenção de publicá-lo. Acho que se trata de uma metodologia nova: quando estive em Paris, em novembro passado, muito me surpreendi com o fato de não existir, na UNESCO, qualquer bibliografia sobre o tema. Espero, portanto, ter tempo de traduzir este texto em francês ou inglês e fazê-lo publicar na Europa.

Se fôr possível, gostaria de receber algumas separatas deste estudo, logo de sua publicação na revista.

Envio-lhe, também, em anexo, um memorandum sobre as conversações Secretaria-Conselho-CEOSE, em dezembro. Você decidirá se deseja mandar cópias ao Sr. Secretário.

No mês passado falei com a Ford Foundation sobre o projeto de Cadastro Educacional. Na ausência do Sr. Gogan, a Sr.<sup>ta</sup> Van Dithar informou-me ter sido o projeto abandonado, uma vez que a Ford deseja financiar outros projetos que, de acordo com seus critérios, têm prioridade maior.

Lamento muito esta decisão, mas acho que seria possível obter todas as estatísticas e informações desejáveis - de uma maneira permanente - através dos inspetores e/ou supervisores da SEC se se conseguir fornecer-lhes um manual de instruções apropriado e um treinamento especializado, através de um pequeno curso.

C. B. P. E.

Dentro de poucos meses chegará ao Brasil, enviada pela UNESCO, uma especialista em estatística. Creio que ela poderá organizar este tipo de trabalho, se você o desejar.

A UNESCO informou-me, recentemente, que não serei enviado para o novo Centro Regional de Santiago antes de junho ou julho. Isto me dará nova oportunidade de visitar meus "fregueses". Planejo para março uma viagem a Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Se você tiver algum documento para o Paraná ou Rio Grande do Sul, encarregar-me-ei, com o maior prazer, de apresentá-los.

Com um cordial abraço de

Jacques Torfs  
Jacques Torfs

c/o UNESCO  
CP 3872-ZC-00  
Rio de Janeiro

Nº 927

Rio de Janeiro, 14 de fevereiro de 1968

Prezado Professor Medeiros Vieira,

Acredito que, devido aos feriados de Carnaval, que vão dificultar toda a remessa de correspondência, seria conveniente que o ilustre amigo mandasse, desde já, os papéis que nós combinamos, referentes ao estatístico Marco Antônio Pimentel (contrato, passage, gratificação para o mês de janeiro).

Marco Antônio Pimentel pretende chegar no dia 2 de março ao Recife, devendo seguir com Carlos Maciel, segunda feira dia 4, para João Pessoa.

Parece-me desejável que, durante algum tempo, ele possa ter amplas facilidades de viagem dentro do Estado, a fim de analisar-lhe as características educacionais, globais e regionais.

Sem mais, no momento, subscrovo-me,

Muito atenciosamente,

MICHEL DEBRUN

Ao

Dr. José Medeiros Vieira

DD Secretário de Educação e Cultura da Paraíba

JOÃO PESSOA

Nº 926

Rio de Janeiro, 14 de fevereiro de 1968

Caro Maciel:

Estou um tanto preocupado: o Sr. Medeiros ainda não mandou para o Escritório da Paraíba no Rio os papéis combinados: a fórmula de contrato de 6 meses para Marco Antônio Pinatel, a passagem para Recife e o cheque de R\$ 500,00 referente ao período de treinamento a que se submeteu.

Outros assuntos:

1. Acharia conveniente que V. propusesse, desde já, ao Medeiros algumas experiências de ginásio menor para 1968. Apesar de essa idéia chegar em cima da hora, acredito que com uma ou duas das fórmulas flexíveis que V. tem na mente, seria possível instalar algo a partir de março vindouro, lançando-se não, eventualmente, das poucas 5<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup> séries que já têm aparecido no Estado.

2. Poderia V. ver se um banco do Recife (ou talvez, o Instituto do Açúcar e do Álcool) não poderia ceder graciosamente, cada mês, 2 horas de computador, mesmo que fosse à noite, para tratamento dos dados que o Setor de Estatísticas e Pesquisa da Paraíba vai ter de colher em breve? O Marco Antônio insistiu muito nesse ponto. Vocês, aliás, em Pernambuco, devem encontrar um problema similar.

3. O Marco Antônio Pinatel quer chegar ao Recife sábado, dia 2 de março, a fim de poder ter longas conversas com V. no domingo sobre a situação na Paraíba.

Seus mais, no momento, muito cordialmente,

MICHEL DEBRUN

P.S. Mando-lhe, em anexo, uma cópia da carta que mandei, recentemente, ao Secretário de Sergipe. Tem um parágrafo sobre V.

C. B. P. E.

RECOMENDAÇÕES SÔBRE SISTEMA DE  
FICHAS E COMPUTADORES  
PARA O SENAI - SÃO PAULO

Documento CB  
JACQUES TORPS  
UNESCO  
Janeiro, 1968

no 925

Rio de Janeiro, 5 de fevereiro de 1968

Aos Dr. Carlos Pasquale  
DD. Diretor do SENAI

Dos Prof. Jacques Torfs  
Perito da UNESCO

Senhor Diretor,

Tenho o prazer de mandar-lhe, em anexo, uma breve descrição das principais operações a serem realizadas por um computador eletrônico utilizado (1) na análise da situação e condições educacionais, financeiras e sociais da mão-de-obra no Estado de São Paulo; (2) na projeção da evolução provável dessas situações e condições no futuro; (3) no cálculo dos custos de treinamento, atual ou provável, dos operários, nos vários níveis educacionais ou técnicos requeridos por uma ou outra indústria ou estabelecimento.

Junto, também, uma lista dos dados que deveriam ser obtidos periódicamente, sobre todos os operários e cursos, e transferidos para as fichas a serem utilizadas pelo computador.

O sistema descrito nos anexos poderá ser facilmente aproveitado na análise da demanda e oferta imediata de empregos para operários especializados.

Para obter este resultado bastará elaborar fichas adicionais, de características semelhantes às descritas no anexo, para os operários desempregados e registrá-las no computador. Quando surgir uma oferta de emprego, o computador selecionará as fichas de todos os operários desempregados que possuam as características exigidas.

A minha partida para Santiago do Chile foi adiada para maio ou junho. Estarei, portanto, ao seu dispor para uma colaboração adicional que possa desejar nos numerosos e interessantes projetos que está desenvolvendo.

Atenciosamente,

CARACTERÍSTICAS DAS FICHAS

SÓBRE OS OPERÁRIOS

1. Nessas sugestões sobre o conteúdo das fichas encontram-se em documento anexo.
2. As fichas têm que ser feitas todo ano, para todos os operários e empregados de todos os níveis, inclusive os de direção e administração.
3. O documento anexo só enumera as informações indispensáveis que deverão ser obtidas sobre cada operário. Esta lista não é exaustiva, nem necessariamente compatível com as necessidades do SENAI, do SESI etc. Deverá, portanto, ser estudada, corrigida e modificada, em colaboração com todos os órgãos interessados em análise da mão-de-obra.
4. Uma ficha que inclua todas as informações enumeradas na lista, abrangerá, provavelmente, de 200 a 300 "PIPS" de informação. As fichas a serem utilizadas pelo SENAI devem ter uma capacidade maior (3 ou 4 vezes): de preferência, 1.000 "PIPS", e que permitirá incluir - quando e se fôr necessário - novas informações sobre o estado físico dos operários, sobre sua alimentação, o ingresso total de seus familiares, etc.

INFORMAÇÕES SÔBRE OS OPERÁRIOS

**1. ESTADO CIVIL:**

- (1) Nome
- (2) Data de nascimento
- (3) Local de nascimento
- (4) Endereço (rua, número, povoado, município)  
zona rural ou urbana
- (5) Tempo de residência neste endereço
- (6) Sexo e idade
- (7) Casado ou solteiro
- (8) Número de filhos
- (9) Número de pessoas na família (incl. operário)
- (10) Número de pessoas empregadas na família  
(incl. operário)

**2. CONDIÇÕES DE VIDA:**

- (1) Tipo de residência (casa, apartamento)
- (2) Aluguel da residência
- (3) Distância da residência ao estabelecimento industrial
- (4) Sistema de transporte utilizado

**3. CONDIÇÕES DE TRABALHO:**

**A. Durante o último ano**

- a) Na indústria onde trabalha no dia do Censo
- b) Nesta e nas demais indústrias
  - (1) Número de horas de trabalho/dia
  - (2) Número de dias/semana
  - (3) Número de dias de trabalho por mês
  - (4) Número de dias de trabalho por ano
  - (5) Número de dias de férias por ano (incl. sábados e domingos).
  - (6) Número de dias sem emprego
  - (7) Salário mensal
    - i. sem horas extraordinárias
    - ii. com horas extraordinárias

- (8) Contribuições pagas pelo operário aos seguros sociais

B. Número de anos durante os quais o operário esteve empregado em uma ou várias indústrias.

## **NÍVEL EDUCACIONAL**

- (1) Número total de anos de estudos incl. repetição de classes

(2) Assistências a séries Série nº

Escola Pró-Primária .....  
 Escola Primária .....  
 Escola Ginásial .....  
 Escola Colegial = secundária .....  
     comercial .....  
     industrial .....  
     agrícola .....  
     normal .....  
 Escola Superior  
 Especificar Faculdade .....

### 5. ESPECIALIZACIÓ TÈCNICA

- (1) Tipos de especialização (\*)
  - (2) Número total de meses de especialização
  - (3) Identificação do sistema de treinamento
    - (a) Nome da escola ou curso em indústria (\*)
    - (b) Nome do curso (\*)
    - (c) Nível do curso:
      1. Primário
      2. Ginásial
      3. Colegial
      4. Superior
  - (4) Custo do treinamento
    - (a) Total
    - (b) Por mês

## 6. NATUREZA DO TRABALHO

- (1) Profissão
  - (2) Código e classificação funcional
  - (3) Nível de especialização

- (a) Não especializado
- (b) Com iniciação técnica  
(Alfabetização Funcional ou equivalente)
- (c) Operário qualificado nível primário
- (d) Operário qualificado nível ginásial
- (e) Técnico qualificado nível colegial
- (f) Profissional qualificado nível superior

7. CARACTERÍSTICAS DA INDÚSTRIA ONDE TRABALHA

- (1) Nome da indústria (\*)
- (2) Categoria da indústria (\*)
- (3) Endereço, povoado e município (\*)

## CARACTERÍSTICAS DAS FICHAS SÔBRE CURSOS

As fichas sobre os cursos de treinamento devem ser utilizadas para:

- (1) calcular os custos unitários de treinamento dos aprendizes e operários;
- (2) calcular a produtividade deste investimento em relação com os salários dos operários;
- (3) avaliar a produtividade relativa do treinamento industrial em vários setores;
- (4) avaliar a produtividade comparada de vários órgãos encarregados de treinamento do pessoal;
- (5) calcular o aumento ou a diminuição de custos e produtividade em períodos sucessivos, dos mesmos cursos dados pelas mesmas organizações de treinamento;

Por esta razão (a) cada uma das fichas deve ser utilizada exclusivamente para definir todas as características técnicas e financeiras de somente um curso dado durante um período específico. (b) Seria desejável que todas as organizações do Estado de São Paulo, interessadas no treinamento profissional dos operários, utilizassem um sistema semelhante de registro.

**INFORMAÇÕES SÔBRE OS CURSOS DE TREINAMENTO**

---

1. Nome da Escola (\*)
2. Endereço completo (\*)
3. Entidade proprietária (\*)
4. Entidade encarregada da Administração (\*)
5. Entidade encarregada do treinamento (\*)
6. Definição do curso (\*)
  - 6.1 Duração do Curso (horas, dias, meses, anos)
  - 6.2 Nível do Curso (Primário, Ginásial, Colegial, Superior)
7. Valor dos Ativos imobilizados
  - 7.1 Locais (incl. área)
  - 7.2 Máquinas. Equipamento durável (incl. descrição)
  - 7.3 Móveis (incl. número e tipo)
  - 7.4 Demais Ativos.
8. Despesas de Custeio
  - 8.1 Instrutores
  - 8.2 Combustíveis
  - 8.3 Matérias primas
  - 8.4 Conservação edifícios, locais, Asseio, Pintura,
  - 8.5 Concertos, Reposição naquinária e equipamento durável,
  - 8.6 Concertos e reposição de móveis,
  - 8.7 Compras de material de consumo
  - 8.8 Administração Geral
  - 8.9 Alugueis
  - 8.10 Juros
  - 8.11 Amortizações
    - a. de ativos
    - b. de outros
  - 8.12 Contribuições de Previdência Social
  - 8.13 Demais transferências e despesas (especificar)
9. Alunos
  - 9.1 Alunos Matriculados
    - a. aprendizes
    - b. operários
  - 9.2 Alunos Graduados
    - a. aprendizes
    - b. operários

10. Salários totais dos alunos

10.1 Salário anual de todos os alunos antes do curso

10.2 Salário anual de todos os alunos graduados após o curso  
10.2.1 1º ano

10.2.2 2º ano

10.2.3 3º ano

10.3 Salário anual de todos os alunos não graduados após o  
curso

10.3.1 1º ano

10.3.2 2º ano

10.3.3 3º ano

## CARACTERÍSTICAS DO COMPUTADOR

O computador ou sistema de computadores a ser utilizado pelo SENAI deverá ter as seguintes capacidades:

### A. ESTUDO DOS OPERÁRIOS

1. Identificar a ficha de cada um dos operários e eliminar as duplicações de ficha.
2. Calcular o número de operários com cada uma das características assinaladas na lista. Por exemplo: calcular o número total de carpinteiros, ou de homens casados, ou operários de uma empresa especificada.
3. Calcular o número de operários que possuem, simultaneamente, duas ou mais das características definidas na lista. Por exemplo: deve ser capaz de calcular o número de operários do sexo feminino que trabalhem na indústria têxtil, no município de São Paulo, que tenham mais de 6 anos de estudo e ganhem mais de 200 cruzeiros novos por mês.
4. Calcular a taxa de crescimento ou de diminuição de qualquer dos parâmetros ou grupos de parâmetros sobre os operários. Por exemplo: deverá poder calcular a taxa de crescimento do emprego de eletricistas com treinamento profissional de nível ginásial nas indústrias têxtes de São Paulo.
5. Calcular os salários totais (por dia, mês e ano) dos operários de uma ou de todas as categorias; de uma ou de todas as indústrias, etc.
6. Projetar, para um período de 1 a 20 anos, qualquer dos números ou valores obtidos, por operário ou por indústria ou por categoria, município, etc.
7. Compatibilizar as projeções obtidas. Uma projeção da demanda provável de operários para o período 1968/72 pode sair inteiramente errada se se basear apenas no número de operários de cada categoria de emprego, multiplicado pela taxa de crescimento observada para cada uma dessas categorias de emprego.

6. Produzir relatórios impressos sobre os vários dados e projeções requeridos ou reproduzir num formulário todas as informações pertinentes a um operário, um estabelecimento, uma indústria, um município, etc.

B. ESTUDO DOS CURSOS E CUSTOS DOS CURSOS

9. Identificar a ficha de cada um dos cursos e eliminar as duplicações de fichas.
10. Calcular qualquer tipo de correlação entre qualquer das categorias de informações apresentadas em cada ficha.
11. Calcular os custos totais de cada curso e os custos unitários de curso para cada um dos grupos de operários.
12. Calcular as relações entre os custos unitários de um curso e os salários ou aumentos de salários obtidos pelos operários treinados através deste curso.
13. Calcular as relações e tendências entre qualquer das informações assinaladas numa ficha.
14. Projetar as relações e tendências observadas através da análise de várias fichas.
15. Produzir relatórios impressos sobre os vários dados, tendências e projeções realizadas, ou reproduzir num formulário todas as informações pertinentes a um curso, aos custos de vários cursos, etc.

CÓDIGOS

Para assegurar o funcionamento mais racional e econômico dos sistemas de fichas e computadores, será necessário aproveitar sistemas gerais de Códigos numéricos para a classificação das seguintes informações:

(1) Municípios e Freguesias: cada município e cada distrito ou povoado de cada município devem ter um número de identificação. Além disso, seria conveniente utilizar um sistema adicional que permitisse localizar a situação exata de uma indústria dentro dos limites do distrito ou município considerado. Isto pode ser feito através da utilização de um "grid" que divide o Estado de São Paulo em setores de um quilômetro quadrado. Cada "grid" terá um número que poderá ser registrado sobre a ficha. A situação geográfica de uma indústria poderá ser determinada totalmente com 11 números ou "PIPS" de informação. Assim:

126 - 12 - 103 - 722

126 : Número do Município

12 : Número do Distrito deste Município

103 : 103 kms a leste do km 0 N-S do "grid"

722 : 722 kms ao sul do km 0 E-N do "grid"

(2) Indústrias: todas as indústrias do Estado deverão ser classificadas num código que descreva o grupo e o sub-grupo industrial, assim como o número de ordem da indústria específica no sub-grupo industrial. Isto poderá, provavelmente, ser feito com 4 "PIPS" de informação.

(3) Profissões: Um código internacional poderá ser utilizado para descrever exatamente a profissão e especialização profissional de cada um dos operários.

(4) Escolas e Cursos de Treinamento: Um código deverá ser estabelecido para definir exatamente as escolas, cursos e duração dos cursos de treinamento recebido pelos operários.

Nas listas das informações que deverão ser obtidas sobre cada operário e cada curso de treinamento, as informações que deverão ser codificadas aparecem marcadas com um (\*).

no 923

Rio de Janeiro, 7 de fevereiro de 1967

Ao: Dr. Luis Nogueira de Britto  
DD. Secretario de Educação da Bahia  
Do: Prof. Jacques Torfs  
Perito da UNESCO

Senhor Secretário,

Tenho o prazer de enviar-lhe, anexo, 3 cópias dos cálculos da Matrícula Provável das várias séries do ensino primário nas escolas do Estado da Bahia em 1965 e 1970. A maior parte dos cálculos foi efetuada em colaboração com os grupos de planejamento da Secretaria durante a minha última visita a Salvador.

O documento que lhe mando inclui algumas explicações das tabelas e comentários aprofundados sobre a metodologia que foi seguida.

Aproveito a oportunidade para agradecer-lhe muito sinceramente as numerosas atenções que recebi de V.S.<sup>a</sup> e de seus auxiliares, por ocasião de minha estada nessa capital.

Atenciosamente,

Jacques Torfs  
Jacques Torfs

C. B. P. E.

**PROJEÇÕES ENSINO PRIMÁRIO**

**PLANO EDUCACIONAL ESTADO DA BAHIA**

Documento CC  
U N E S C O  
JACQUES TORFS  
Janeiro 1968

TABELA 1

## ESTADO DA BAHIA

## SITUAÇÃO DEMOGRÁFICA

(milhares)

<u>População Total</u>	<u>Salvador</u>	<u>Demais Urbano</u>	<u>Total Urbano</u>	<u>Rural Concentrado</u>	<u>Rural Disperso</u>	<u>Total Rural</u>
1965      6.600 <sup>1/</sup>	800 <sup>1/</sup>	1.700	2.500 <sup>1/</sup>	2.100	2.000 <sup>1/</sup>	4.100 <sup>1/</sup>
1970      7.300 <sup>1/</sup>	1.000	1.950	2.950	2.310	2.040	4.350
Aumento <sup>2/</sup> + 10%	+ 25%	+ 15%	+ 18%	+ 10%	+ 2%	+ 6%

Fonte: <sup>1/</sup> Anuário Estatístico do BrasilNotas: <sup>1/</sup> Supõe-se que seja igual a 50% da população rural

<sup>2/</sup> Aumento total 2% ao ano. Supõe-se que as demais taxas conformam-se às normas nacionais (aumento de 5% anuais nas grandes cidades e aumento muito menor ou nenhum nos setores rurais).

TABELA 2

## ESTADO DA BAHIA

## CÁLCULO DA REPETÊNCIA

1ª SÉRIE - ESCOLA PRIMÁRIA - 1965  
(Milhares)

	ESTADO	Salvador	Demais Cidades	Total Urbano	Rural Concentrado	Rural Disperso	Total Rural
População total (P) <sup>1/</sup>	6.600	800	1.700	2.500	2.100	2.000	4.100
Assistência Máxima Teórica (AMT) <sup>2/</sup>	191	23	49	72	61	53	112
Coeficiente de Accessibilidade (y) = Demanda Real <sup>3/</sup>	73	100	100	100	90	20	56
Assistência Máxima Prática (AMP)	139	23	49	72	55	12	67
Mais Sobrematricula ( $R_2$ ) <sup>4/</sup>	45	2	35	37	6	2	8
Mais Repetentes ( $R_1$ ) <sup>5/</sup>	167	11	73	84	65	18	83
Igual Matrícula Geral (G)	351	36	157	193	126	32	158
Repetentes ( $R_1$ ) em % de $R_1 + R_2$	91	44	86	77	106	128	110

NOTAS DA TABELA 2

- 1/ De acordo com a Tabela 1
- 2/ De acordo com o documento BP sobre matemáticas educacionais. No Estado da Bahia a idade média na primeira série é de 8 anos e de 2,9% da população total do Estado (Tabela 3).
- 3/ Supõe-se que 90% da população rural concentrada e 20% da população dispersa tem acesso à escola primária.
- 4/ Cálculo da sobrematrícula total de acordo com a Tabela 4. Supõe-se-á que houve maior concentração de sobrematrícula nos setores onde a construção de escolas novas foi mais intensa durante o período 1962-65.
- 5/ Cifra residual: Matrícula Geral menos matrícula nova líquida, menos sobrematrícula.
- 6/ Total geral e total Salvador de acordo com o IBGE. Os demais, de acordo com as indicações do Censo Escolar 1964.

TABELA 3ESTADO DA BAHIA

ASSISTÊNCIA MÁXIMA TEÓRICA (AMT) POR SÉRIES  
em % da POPULAÇÃO TOTAL DO ESTADO

<u>SÉRIES</u>	<u>FAIXA ETÁRIA</u>	<u>% da POPULAÇÃO (w)<sup>1/</sup></u>
I(1)	8	2,9
I(2)	9	2,8
I(3)	10	2,7
I(4)	11	2,6
<b>TOTAL</b>		<b>11,0</b>

---

Notes 1/ Cifras extrapoladas dos dados demográficos fornecidos pelo IBGE, e do Censo Escolar 1964.

TABELA 4

## ESTADO DA BAHIA

CÁLCULO DA SÔBREMATRÍCULA  
PRIMEIRA SÉRIE *1/*

$$c = \text{Taxa de Sôbrematrícula} = \frac{t + f}{t + 1}$$

$$t = \frac{r}{h - r}$$

Cálculo de c	<u>1965</u>	<u>1970</u>
Crescimento população (r)	1.02	1.02
Crescimento matrícula nova líquida (h)	1.07	1.04
Número de anos de vida aparente do sistema $t = \frac{r}{h - r}$	20.5	50.4
Faixas etárias incluídas na sôbrematrícula (f)	8	8
$c = \text{Taxa de sôbrematrícula}$		
$= \frac{t + f}{t + 1}$	$\frac{28.5}{21.5} = 1.32$	$\frac{50.4}{51.4} = 1.11$
$N_1$ (alunos)	139.000	165.000
$N_1 \cdot c = N_2$	184.000	183.000
$N_2 - N_1 = R_2 = \text{sôbrematrícula}$	45.000	18.000

*1/* Metodologia descrita no documento BP sobre matemáticas educacionais

TABELA 5

## ESTADO DA BAHIA

MODELO: CÁLCULO DA REPETÊNCIA E DA EVASÃO  
Turma 1962/65 (Matrícula em Milhares)

	1962	1963	1964	1965
	I <sub>(1)</sub>	I <sub>(2)</sub>	I <sub>(3)</sub>	I <sub>(4)</sub>
MATRÍCULA GERAL (G) <sup>1/</sup>	253	100	74	41
MATRÍCULA NOVA PROVÁVEL incl. SOBREMATRÍCULA (N <sub>2</sub> ) <sup>2/</sup>	134	80	56	33
REPETENTES (R <sub>1</sub> ) <sup>3/</sup>	119	20	18	8
Taxa de Repetência Líquida =				
REPETENTES (R <sub>1</sub> ) em % MATRÍCULA GERAL (G)	(47) <sup>4/</sup>	(20) <sup>5/</sup>	(25) <sup>6/</sup>	(20) <sup>6/</sup>
REPETENTES (R <sub>1</sub> ) em % MAT. NOVA e SOBREMATRÍCULA (N <sub>2</sub> )	(91) <sup>5/</sup>	(25) <sup>6/</sup>	(32) <sup>6/</sup>	(25) <sup>6/</sup>
APROVADOS <sup>2/</sup>	127	60	40	28
APROVADOS EM % DA NOVA MATRÍCULA <sup>3/</sup>	(95)	(75)	(71)	(85)
TAXA DE ASSISTÊNCIA EM % DA MATRÍCULA NOVA DA 1 <sup>a</sup> SÉRIE (a) <sup>2/</sup>	100	61	41	25

NOTAS DA TABELA 5

1/ Anuário Estatístico do Brasil

2/ Cifra Residual =  $N_1 + R_2$

3/ Obtido através da aplicação à Matrícula Geral, das percentagens de repetência radicadas entre parênteses.

4/ Para a primeira série, cifra indicada pela tabela 2:

$$\frac{R_1}{G} = \frac{167.000}{351.000} = 47\%$$

5/ Para a primeira série, cifra indicada pela tabela 2:

$$\frac{R_1}{N_2} = \frac{167.000}{134.000} = 91\%$$

6/ Cifras prováveis, de acordo com as normas da União.

7/ Anuário Estatístico do Brasil

8/ Esta cifra foi calculada para testar a coerência das suposições sobre repetência nas 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> séries: lógicamente, o número de aprovados de uma série deve ser inferior à matrícula nova ( $N_2$ ) desta mesma série e superior à matrícula nova da série seguinte. Aqui temos:

	<u>1962</u>	<u>1963</u>	<u>1964</u>	<u>1965</u>
Matrícula Nova	134	80	56	33
Aprovados	127	60	40	28
Matrícula Nova ano seguinte	80	56	33	-

9/ Essas cifras refletem a deserção efetiva, isto é, a redução das turmas em percentagem da matrícula nova da primeira série.

TABELA 6

## ESTADO DA BAHIA

## ESTRUTURA DA MATRÍCULA EM 1965

(A) <u>em % da MATRÍCULA NOVA DA PRIMEIRA SÉRIE (+ sobrematrícula)</u>	$I_{(1)}$	$I_{(2)}$	$I_{(3)}$	$I_{(4)}$	TOTAL
TAXA DE ASSISTÊNCIA ARTIFICIAL:					
MATRÍCULA NOVA (+ sobrematrícula)					
DA PRIMEIRA SÉRIE ( $N_2$ )	100	48	28	20	196
REPETENTES ( $R_1$ )	92	12	9	5	117
MATRÍCULA TOTAL (G)	191	60	37	25	313
<hr/>					
(B) <u>em MILHARES DE ALUNOS</u>					
Matrícula Nova (+ Sobrematrícula) ( $N_2$ )	178	87	50	34	349
REPETENTES ( $R_1$ )	153	22	17	8	205
MATRÍCULA NO INÍCIO DO ANO (G)	336	109	62	52	559
Taxa provável de Repetência em % Matrícula Geral ( $x_2$ )	(47)	(20)	(25)	(20)	(37)

## NOTAS DA TABELA 6

- 1/ Na elaboração da tabela 6 foram aplicadas as taxas de repetência indicadas na tabela 5 e a matrícula geral observada para cada série de ano de 1965.

Em consequência, a taxa de assistência (Matrícula Nova + Sua matrícula da primeira série) indica uma deserção maior do que a assinalada na tabela 5, assim:

	$I_{(1)}$	$I_{(2)}$	$I_{(3)}$	$I_{(4)}$
Assistência 1965	100	48	28	20
Assistência 1962/65	100	61	41	25

A diferença se deve ao fato de, com o crescimento rápido da matrícula, a deserção aparente (calculada de acordo com as cifras de um ano sómente) ser sempre maior que a deserção verdadeira.

Se, por exemplo, a matrícula nova do  $I_{(1)}$  tiver sido de 100 em 1964 e de 110 em 1965, uma matrícula de 90 em  $I_{(2)}$  indicará uma deserção real de 10 (Matrícula  $I_{(1)}$  de 1964 menos Matrícula  $I_{(2)}$  de 1965) e uma taxa de assistência real de 90%.

A deserção artificial será de 20 (Matrícula  $I_{(1)}$  de 1965 menos Matrícula  $I_{(2)}$  de 1965) e a taxa de assistência artificial será de 90

$$\frac{10}{110} = 81\%$$

O sistema de apresentação da "taxa de assistência artificial" é útil porque permite calcular os parâmetros aplicáveis às projeções realizadas para um ano específico do futuro. Esses parâmetros não serão, porém, corretos, se a taxa de crescimento da matrícula modificar-se substancialmente.

TABELA 2

## ESTADO DA BAHIA

CÁLCULO DA ESTRUTURA DA MATRÍCULA  
DA PRIMEIRA SÉRIE DA ESCOLA PRIMÁRIA EM 1970

	<u>ESTADO</u>	<u>SALVADOR</u>	<u>DEMAIS URBANO</u>	<u>TOTAL URBANO</u>	<u>RURAL CONCENTRADO</u>	<u>RURAL DISPERSO</u>	<u>TOTAL RURAL</u>
POPULAÇÃO TOTAL (P) <sup>1/</sup>	7.300	1.000	1.950	2.950	2.310	2.040	4.350
ASSISTÊNCIA MÁXIMA TEÓRICA (AMT) <sup>2/</sup>	212	29	57	86	67	59	126
COEFICIENTE DE ACCESSIBILIDADE (y) <sup>3/</sup>	80	100	100	100	100	20	60
ASSISTÊNCIA MÁXIMA PRÁTICA (A.M.P.)	165	29	57	86	67	12	79
COMEMATRÍCULA ( $R_2$ ) <sup>4/</sup>	25	-	-	-	25	-	25
REPETENTES ( $R_3$ ) <sup>5/</sup>	114	12	28	40	64	10	74
MATRÍCULA GERAL (G)	304	41	85	126	156	22	178

## TABELA 7 - NOTAS

- 1/ Projeções Tabela 1
- 2/ 2,9% da população total (Tabela 3)
- 3/ Supõe-se um melhoramento da taxa de accessibilidade na zona rural "concentrada" de 90% em 1965 a 100% em 1970. Isto aumenta a accessibilidade global de 73% em 1965 a 80% em 1970.
- 4/ O cálculo da Tabela 4 indica uma sobrematrícula provável de 18.000 alunos. Inclui-se uma margem de segurança de 7.000 alunos para atender a sobrematrícula das demais séries e supõe-se que toda a sobrematrícula concentrar-se-á no setor rural concentrado onde se melhorará o coeficiente de accessibilidade.
- 5/ Supõe-se uma diminuição das taxas de repetência assim:

Repetentes ( $R_1$ ) em % da Matrícula Nova + Sobrematrícula ( $N_2$ )

	<u>1965 (Tabela 2)</u>	<u>1970</u>
ESTADO	91	60
SALVADOR	44	40
DEMAIS URBANOS	86	50
TOTAL URBANO	77	46
RURAL CONCENTR.	106	70
RURAL DISPERSO	128	83
TOTAL RURAL	110	-

TABELA 8ESTADO DA BAHIAMODELO: MELHORAMENTO DAS NORMAS DE REPETÊNCIA E EVASÃO

		<u>I(1)</u>	<u>I(2)</u>	<u>I(3)</u>	<u>I(4)</u>
<b>Repetência em</b>					
<b>% da MATRÍCULA NOVA</b>					
<b>(incl. SOBREMATRÍCULA)</b>					
R <sub>1</sub> em % de N <sub>2</sub>	1962/67	91	25	32	25
	1968	80	25	32	25
	1969	70	20	25	20
	1970	60	15	20	15
<b>Taxa de Assistência</b>					
<b>Artificial = Assistência</b>					
<b>em % da MATRÍCULA NOVA</b>					
<b>(incl. SOBREMATRÍCULA)</b>					
da 1 <sup>a</sup> série Primária do mesmo ano.	1962/67	100	46	28	20
	1968	100	52	32	23
	1969	100	56	36	26
	1970	100	60	40	30

NOTAS DA TABELA 8

Esta tabela apresenta, na realidade, uma interpretação quantitativa dos resultados desejados e previstos das principais reformas de caráter qualitativo que deverão ser implantadas no sistema educacional primário do Estado da Bahia.

Essas reformas incluem:

- (1) Transferência dos melhores professores normalistas para a primeira série da escola primária.
- (2) Treinamento intensivo dos leigos. Retreinamento e reciclagem do professorado em geral.
- (3) Melhoramento do equipamento escolar.
- (4) Eliminação progressiva das escolas unitárias, primeiro em Salvador, logo nas demais cidades e, finalmente, nas zonas rurais.

A taxa de Assistência assinalada na Tabela 8 é a assistência artificial. Para verificar a coerência das cifras submetidas para 1970 deverá fazer-se o cálculo do fluxo escolar, turma por turma, de 1965 a 1970, e examinar se a redução implícita da taxa de assistência real é coerente e possível.

TABELA 9

## ESTADO DA BAHIA

## ESTRUTURA DA MATRÍCULA EM 1970

(A) em percentagem da matrícula nova da primeira série incluindo sobrematrícula	I <sub>(1)</sub>	I <sub>(2)</sub>	I <sub>(3)</sub>	I <sub>(4)</sub>	Total
MATRÍCULA NOVA incl. sobrematrícula <sup>1/</sup>	100	60	40	30	230
TAXA DE REPETÊNCIA em % da matrícula nova do ano	(60)	(15)	(20)	(15)	(36)
REPETENTES <sup>2/</sup>	60	9	8	5	82
MATRÍCULA GERAL <sup>3/</sup>	160	69	48	35	312

## (B) MILHARES DE ALUNOS

Matrícula Nova ( $N_2$ )	190	114	76	57	437
Repetentes ( $R_1$ )	114	17	15	8	154
Matrícula Geral (G)	304	131	91	65	591

Notas: 1/ Quadro 8

2/ Matrícula Nova da série, multiplicada pela taxa de repetência

3/ Matrícula Nova ( $N_2$ ) mais repetentes

4/ Baseado na sobrematrícula da primeira série calculada na tabela 7